



## UHI-SBG-0



**BOSCH**

<b>en</b>	Indoor Housing Installation Manual
<b>de</b>	Innengehäuse Installationshandbuch
<b>es</b>	Carcasa de interior Manual de instalación
<b>fr</b>	Caisson d'intérieur Manuel d'installation
<b>it</b>	Custodia per interno Manuale d'installazione
<b>nl</b>	Behuizing voor gebruik binnenshuis Installatiehandleiding
<b>pt</b>	Caixa para interior Manual de instalação

# Table of Contents

	<b>Indoor Housing Installation Manual .....</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>Unpacking .....</b>	<b>5</b>
1.1	Parts List .....	5
1.2	Tools Required.....	5
<b>2</b>	<b>Exploded View .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Description.....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Cable Requirements .....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Installing the Housing .....</b>	<b>9</b>
5.1	Opening the Cover.....	9
5.2	Feed-through Wiring .....	9
5.3	NPT Fittings .....	9
5.4	Wire Preparation.....	11
5.5	Attaching the Camera and Spacer to the Tray.....	12
<b>6</b>	<b>Mounting the Housing .....</b>	<b>13</b>
6.1	Installing the Camera Tray .....	14
6.2	Connecting the Wires .....	14
<b>7</b>	<b>Operation .....</b>	<b>14</b>
<b>8</b>	<b>Maintenance.....</b>	<b>14</b>

# Inhaltsverzeichnis

	<b>Innengehäuse Installationshandbuch .....</b>	<b>15</b>
<b>9</b>	<b>Auspacken.....</b>	<b>19</b>
9.1	Teileliste .....	19
9.2	Benötigtes Werkzeug .....	19
<b>10</b>	<b>Explosionsdarstellung .....</b>	<b>20</b>
<b>11</b>	<b>Beschreibung .....</b>	<b>21</b>
<b>12</b>	<b>Kabelspezifikationen .....</b>	<b>22</b>
<b>13</b>	<b>Installation des Gehäuses .....</b>	<b>23</b>
13.1	Öffnen der Abdeckung.....	23
13.2	Kabeldurchführung .....	23
13.3	NPT-Kabelverschraubungen .....	23
13.4	Vorbereiten der Verkabelung .....	25
13.5	Befestigen von Kamera und Abstandhaltern auf dem Einsatz .....	26
<b>14</b>	<b>Montieren des Gehäuses .....</b>	<b>27</b>
14.1	Installieren des Kameraeinsatzes .....	28
14.2	Anschließen der Kabel .....	28
<b>15</b>	<b>Betrieb .....</b>	<b>29</b>
<b>16</b>	<b>Wartung.....</b>	<b>29</b>

# Contenido

	<b>Carcasa de interior Manual de instalación .....</b>	<b>31</b>
<b>17</b>	<b>Desembalaje.....</b>	<b>35</b>
17.1	Lista de piezas .....	35
17.2	Herramientas necesarias .....	35
<b>18</b>	<b>Vista esquemática.....</b>	<b>36</b>
<b>19</b>	<b>Descripción .....</b>	<b>37</b>
<b>20</b>	<b>Cables necesarios .....</b>	<b>38</b>
<b>21</b>	<b>Instalación de la carcasa .....</b>	<b>39</b>
21.1	Apertura de la cubierta .....	39
21.2	Cableado de alimentación directa .....	39
21.3	Racores NPT .....	39
21.4	Preparación de los cables.....	41
21.5	Colocación de la cámara y el separador en la bandeja.....	42
<b>22</b>	<b>Montaje de la carcasa .....</b>	<b>43</b>
22.1	Colocación de la bandeja de la cámara .....	44
22.2	Conexión de los cables.....	44
<b>23</b>	<b>Funcionamiento .....</b>	<b>44</b>
<b>24</b>	<b>Mantenimiento .....</b>	<b>44</b>

## Table des matieres

	<b>Caisson d'intérieur Manuel d'installation .....</b>	<b>45</b>
<b>25</b>	<b>Déballage .....</b>	<b>49</b>
25.1	Liste des pièces .....	49
25.2	Outillage requis .....	49
<b>26</b>	<b>Vue éclatée.....</b>	<b>50</b>
<b>27</b>	<b>Description.....</b>	<b>51</b>
<b>28</b>	<b>Câblage requis .....</b>	<b>52</b>
<b>29</b>	<b>Installation du caisson.....</b>	<b>53</b>
29.1	Ouverture du couvercle .....	53
29.2	Passage de câble .....	53
29.3	Fixations NPT.....	53
29.4	Préparation du câblage.....	55
29.5	Fixation de la caméra et de l'entretoise à la platine .....	56
<b>30</b>	<b>Montage du caisson.....</b>	<b>57</b>
30.1	Installation de la platine de la caméra .....	58
30.2	Connexion des câbles.....	58
<b>31</b>	<b>Fonctionnement.....</b>	<b>58</b>
<b>32</b>	<b>Maintenance.....</b>	<b>58</b>

# Sommarior

	<b>Custodia per interno Manuale d'installazione .....</b>	<b>59</b>
<b>33</b>	<b>Disimballaggio.....</b>	<b>63</b>
33.1	Elenco dei componenti .....	63
33.2	Utensili necessari.....	63
<b>34</b>	<b>Schema dei componenti .....</b>	<b>64</b>
<b>35</b>	<b>Descrizione .....</b>	<b>65</b>
<b>36</b>	<b>Requisiti per i cavi .....</b>	<b>66</b>
<b>37</b>	<b>Installazione dell'alloggiamento .....</b>	<b>67</b>
37.1	Apertura del coperchio .....	67
37.2	Cablaggio passante.....	67
37.3	Raccordi NPT .....	67
37.4	Predisposizione dei cavi .....	69
37.5	Collegamento della telecamera e del distanziatore con l'alloggiamento .....	70
<b>38</b>	<b>Montaggio della custodia .....</b>	<b>71</b>
38.1	Installazione dell'alloggiamento della telecamera .....	72
38.2	Collegamento dei cavi.....	72
<b>39</b>	<b>Operazione.....</b>	<b>72</b>
<b>40</b>	<b>Manutenzione .....</b>	<b>72</b>

# Inhoud

	<b>Behuizing voor gebruik binnenshuis Installatiehandleiding .....</b>	<b>73</b>
<b>41</b>	<b>Uitpakken .....</b>	<b>77</b>
41.1	Onderdelenlijst .....	77
41.2	Benodigd gereedschap .....	77
<b>42</b>	<b>Onderdelentekening .....</b>	<b>78</b>
<b>43</b>	<b>Beschrijving .....</b>	<b>79</b>
<b>44</b>	<b>Benodigde kabels.....</b>	<b>80</b>
<b>45</b>	<b>De behuizing installeren .....</b>	<b>81</b>
45.1	De kap openen.....	81
45.2	Kabelinvoer .....	81
45.3	NPT-ingangen (wartels) .....	81
45.4	Kabels prepareren .....	83
45.5	De camera en afstandshuls op de beugel bevestigen.....	84
<b>46</b>	<b>De behuizing monteren.....</b>	<b>85</b>
46.1	De camerabeugel installeren .....	86
46.2	De kabels aansluiten.....	86
<b>47</b>	<b>Bediening .....</b>	<b>86</b>
<b>48</b>	<b>Onderhoud .....</b>	<b>86</b>

# Índice

	<b>Caixa para interior Manual de instalação .....</b>	<b>87</b>
<b>49</b>	<b>Desembalamento .....</b>	<b>91</b>
49.1	Lista de peças.....	91
49.2	Ferramentas necessárias .....	91
<b>50</b>	<b>Vista explodida .....</b>	<b>92</b>
<b>51</b>	<b>Descrição .....</b>	<b>93</b>
<b>52</b>	<b>Requisitos para cabos .....</b>	<b>94</b>
<b>53</b>	<b>Instalação da caixa .....</b>	<b>95</b>
53.1	Abertura da tampa.....	95
53.2	Cablagem directa.....	95
53.3	Encaixes NPT .....	95
53.4	Preparação do fio .....	97
53.5	Ligação da câmara e do espaçador ao tabuleiro .....	98
<b>54</b>	<b>Montagem da caixa.....</b>	<b>99</b>
54.1	Instalação do tabuleiro da câmara.....	100
54.2	Ligação dos fios.....	100
<b>55</b>	<b>Operação .....</b>	<b>100</b>
<b>56</b>	<b>Manutenção .....</b>	<b>100</b>





# Indoor Housing Installation Manual

## Important Safeguards

1. **Read, Follow, and Retain Instructions** - All safety and operating instructions should be read and followed before operating the unit. Retain instructions for future reference.
2. **Heed Warnings** - Adhere to all warnings on the unit and in the operating instructions.
3. **Attachments** - Attachments not recommended by the product manufacturer should not be used, as they may cause hazards.
4. **Installation Cautions** - Do not place this unit on an unstable stand, tripod, bracket, or mount. The unit may fall, causing serious injury to a person and serious damage to the unit. Use only manufacturer-recommended accessories, or those sold with the product. Mount the unit per the manufacturer's instructions. Appliance and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, or uneven surfaces may cause the appliance and cart combination to overturn.
5. **Cleaning** - Unplug the unit from the outlet before cleaning. Follow any instructions provided with the unit. Generally, using a damp cloth for cleaning is sufficient. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners.
6. **Servicing** - Do not attempt to service this unit yourself. Opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.
7. **Damage Requiring Service** - Unplug the unit from the main AC power source and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:
  - When the power supply cord or plug is damaged.
  - If liquid has been spilled or an object has fallen into the unit.
  - If the unit has been exposed to water and/or inclement weather (rain, snow, etc.).
  - If the unit does not operate normally, when following the operating instructions. Adjust only those controls specified in the operating instructions. Improper adjustment of other controls may result in damage, and require extensive work by a qualified technician to restore the unit to normal operation.
  - If the unit has been dropped or the cabinet damaged.
  - If the unit exhibits a distinct change in performance, this indicates that service is needed.
8. **Replacement Parts** - When replacement parts are required, the service technician should use replacement parts specified by the manufacturer or that have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electrical shock or other hazards.
9. **Safety Check** - Upon completion of servicing or repairs to the unit, ask the service technician to perform safety checks to ensure proper operating condition.
10. **Power Sources** - Operate the unit only from the type of power source indicated on the label. If unsure of the type of power supply to use, contact your dealer or local power company.
  - For units intended to operate from battery power, refer to the operating instructions.
  - For units intended to operate with External Power Supplies, use only the recommended approved power supplies.
  - For units intended to operate with a limited power source, this power source must comply with EN60950. Substitutions may damage the unit or cause fire or shock.
  - For units intended to operate at 24VAC, normal input voltage is 24VAC. Voltage applied to the unit's power input should not exceed 30VAC.

User-supplied wiring, from the 24VAC supply to unit, must be in compliance with electrical codes (Class 2 power levels). Do not ground the 24VAC supply at the terminals or at the unit's power supply terminals.
11. **Coax Grounding** - If an outside cable system is connected to the unit, ensure that the cable system is grounded. U.S.A. models only - Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70, provides information regarding proper grounding of the mount and supporting structure, grounding of the coax to a discharge unit, size of grounding conductors, location of discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode.
12. **Grounding** - This unit may be equipped with a 3-wire grounding plug (a plug with a third pin, for grounding). This safety feature allows the plug to fit into a grounding power outlet only. If unable to insert the plug into the outlet, contact an electrician to arrange replacement of the obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the grounding plug.
  - Outdoor equipment should only be connected to the unit's inputs after this unit has had its grounding plug connected to a grounded outlet or its ground terminal properly connected to a ground source.
  - The unit's input connectors must be disconnected from outdoor equipment before disconnecting the grounding plug or grounding terminal.
  - Proper safety precautions such as grounding should be followed for any outdoor device connected to this unit.
13. **Lightning** - For added protection during a lightning storm, or when this unit is left unattended and unused for long periods of time, unplug the unit from the wall outlet and disconnect the cable system. This will prevent damage to the unit due to lightning and power line surges.

## Safety Precautions

	<b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT OPEN!	
<b>CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.</b>		
	This symbol indicates the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that can cause an electric shock.	
	This symbol indicates the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.	
	Installation should be performed by qualified service personnel only in accordance with the National Electrical Code or applicable local codes.	
	Power Disconnect. An appropriate disconnect device shall be provided as part of the building installation.	
	Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electrical tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.	

## Preface

This guide describes how to install the UHI-SBG-0 Series.

## Audience

This guide is intended for qualified installation and service personnel who are familiar with the applicable national and local electrical codes.

## Document Conventions

Convention	Meaning
<b>Bold</b>	Denotes a part, item, or assembly.
<i>Italic</i>	Denotes a reference to another paragraph, figure or table.
<u>Underline</u>	Used to emphasize a point.
courier	Denotes the actual name of an object, the exact code that should be typed or a message returned from a system.

## Symbols

You may encounter these symbols within the document. Explanatory text accompanies each symbol, which provides additional information detailing the operation or highlighting safety information.



**NOTICE!** Notices inform you of essential but non-critical information. Read these messages carefully as any directions or instructions contained therein can help you avoid making mistakes.



**WARNING!** Warnings highlight information, that if overlooked may cause damage to the system or result in personal injury. Take warnings seriously.

## Customer Support and Service

If this unit needs service, contact the nearest Bosch Security Systems Service Center for authorization to return and shipping instructions.

### Service Centers

#### USA

Phone: 800-366-2283 or 585-340-4162

Fax: 800-366-1329

Email: [cctv.repair@us.bosch.com](mailto:cctv.repair@us.bosch.com)

#### CCTV Spare Parts

Phone: 800-894-5215 or 408-957-3065

Fax: 408-935-5938

Email: [BoschCCTVparts@ca.slr.com](mailto:BoschCCTVparts@ca.slr.com)

#### Canada

Phone: 514-738-2434

Fax: 514-738-8480

#### Europe, Middle East & Asia Pacific Region

Phone: 44 (0) 1495 274558

Fax: 44 (0) 1495 274280

Email: [rmahelpdesk@solectron.com](mailto:rmahelpdesk@solectron.com)

For additional information, see [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

## Related Publications

Refer to the latest Bosch Security Systems, Inc. Databook for the most up-to-date datasheets. To obtain a copy of the Databook, please contact your local Bosch representative.

You can also visit the Bosch Security Systems World Wide Web site at: <http://www.boschsecurity.com> to view a current listings of our publications.

# 1 Unpacking

This equipment should be unpacked and handled with care. If an item appears to have been damaged in shipment, notify the shipper immediately.

Verify that all the parts listed in the Parts List below are included. If any items are missing, notify your Bosch Security Systems Sales or Customer Service Representative.

The original packing carton is the safest container in which to transport the unit and must be used if returning the unit for service. Save it for possible future use.

## 1.1 Parts List

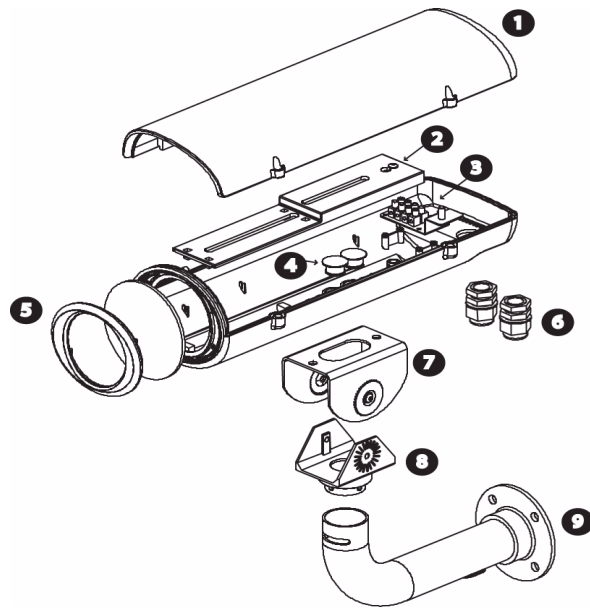
The following table lists the parts included:

Quantity	Part
1	Housing
1	Bracket
1	Installation manual
1	Bag of accessories
1	Wrench 3 mm HEX
1	Wrench tamperproof M3.5 T20
2	SCR 1/4 in. 20 x 5/8 in. N(+) SS
2	SCR 1/4 in. 20 x 1/2 in. N(+) SS
2	SCR 1/4 in. 20 x 3/8 in. N(+) SS
2	1/4 in. Washers
1	4 mm Spacer
1	9 mm Spacer
2	Rubber washers PG 3/8 in.
2	Rubber washers PG 1/2 in.
2	NPT fittings 3/8 in. NPT UL/CE
2	NPT fittings 1/2 in. NPT UL/CE

## 1.2 Tools Required

- Small flat blade screwdriver
- Phillips screwdriver (#1 and #2)
- Adjustable wrench
- Wire cutter/stripper/crimper tool

## 2 Exploded View



Reference	Part	Part Number
1	Top and bottom cover	SGAH1M-00-00 + XGAH1M-01-00
2	Camera tray	PTAH1M-03-00
3	Connector block	948000-00-00
4	Plugs	GJ94GB-01-00
5	Front window holder	AH7000-00-00 + QGAH1M-02-00
6	NPT fittings	948001-04-00 + 948001-05-00
7	Adjustable head	YJAHAM-02-00
8	Mount head	YJAHAM-01-00
9	J-mount base	YJAHAM-00-00

### 3 Description

The UHI-SBG-0 Series is an indoor housing which meets customer demand for appearance, cost competitiveness, and easy installation. Removal of two tamper-resistant screws is all that is necessary to open the cover and access the camera and lens in its mounted position. Power and video cabling can be routed through liquid tight fittings in the rear or bottom of the housing.

Camera Ratings	
Ambient temperature <sup>1</sup>	0°C (32°F) - 50°C (122°F)
Power consumption	max. 10 W
Voltage	100 - 240 VAC or for low voltage models 12 - 28 VAC / 12 - 30 VDC
Weight camera without lens	0.45 kg (1 lb)
Weight lens max	1 kg (2.2 lb)
Temperature operating conditions	-20°C (-4°F) to 50°C (122°F)
Approvals	UL, cUL, CE, VDE, CSA

1. Maximum recommended ambient temperature camera enclosures: 50°C (122°F) with a de-rating of 0.8 °C (1.4°F) per Watt of the rated power consumption of the camera and lens installed inside.



## 4 Cable Requirements

The specifications for the UHI-SBG-0 Series may vary depending on the model that you are operating. Refer to the following tables for more information.

### Video Transmission (coaxial)

Type	Specification
Cable Type	RG-59/U for runs < 300 m (1000 ft) RG-11/U for runs < 600 m (2000 ft)
Cable Size	Outside diameter between 4.6 mm (0.181 in.) -7.9 mm (0.312 in.)
Cable Shape	Round
Shield	> 93% Braided copper shield
Center Conductor	Stranded or solid copper center
DC Resistance	< 15 Ohm/1000 (RG-59/U) < 6 Ohm/1000 (RG-11/U)
Cable Impedance	75 Ohm
Agency Rating	UL
Environmental	Outdoor rated
Temperature Rating	> 80°C
Sources	Belden 9259 H05RN-F 3 G 1.00

### Input Power Cord - North American

Type	Specification
Cable Type	120 V 3x 18 AWG
Cable Size	Outside diameter between 4.6 mm (0.18 in.) -7.9 mm (0.31 in.)
Cable Shape	Round
Conductors	3-conductor version
Agency Rating	UL/C.S.A., UL VW-1
Environmental	Outdoor rated
Temperature Rating	105°C
Voltage Rating	300 V

### Input Power Cord - European

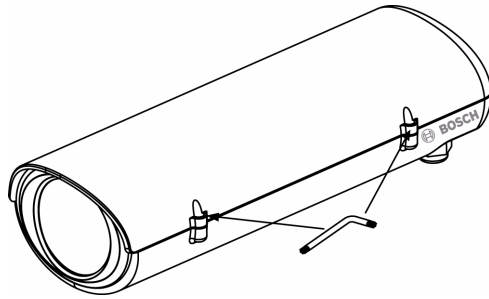
Type	Specification
Cable Type	H05RN-F 3 G 0.75 and H05RN-F 3 G 1.00
Cable Size	Outside diameter between 4.6 mm (0.18 in.) -7.9 mm (0.31 in.)
Cable Shape	Round
Conductors	3-Conductor version
Agency Rating	VDE
Environmental	Outdoor rated

## 5 Installing the Housing

This chapter outlines the procedures needed to install the UHI-SBG-0 Indoor Housing Series. Installation should be made by a qualified service person and all local codes should be conformed to.

### 5.1 Opening the Cover

The UHI-SBG-0 housing is secured with two (2) tamper-resistant screws. To open the cover, use the supplied tamper-resistant wrench (948002-00-00 M3.5 T20) to remove the screws.



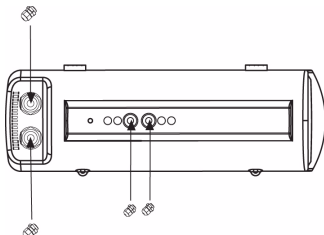
**Fig. 5.1** Opening the Cover

### 5.2 Feed-through Wiring

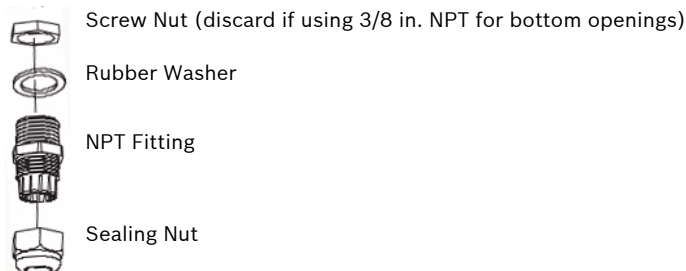
The UHI-SBG-0 features feed-through wiring holes which are used to feed the cabling through. Prior to mounting the camera, remove the rear (2) or bottom (2) rubber dome plugs and install the NPT fittings (see *Section 5.3: NPT Fittings*).

### 5.3 NPT Fittings

The NPT fittings ensure a tight seal. Depending on how the UHI-SBG-0 is mounted, the NPT fittings can be installed either in the rear or from the bottom of the housing. The supplied 3/8 in. NPT fittings accept a round cable with diameters from 4.3 mm (0.17 in.) to 11.4 mm (0.45 in.). The two larger 1/2 in. NPT fittings accept cables with diameters from 6.5 mm (0.26 in.) to 10.5 mm (0.42 in.).



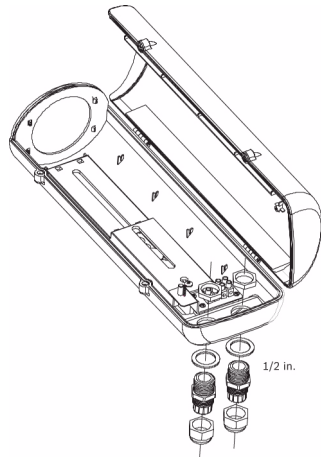
**Fig. 5.2** Installing the NPT Fittings



**Fig. 5.3** NPT Exploded View

### Installing the NPT Fittings

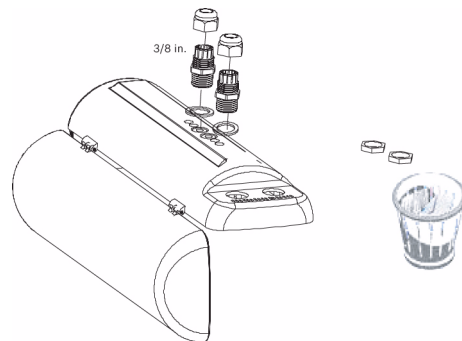
1. Determine to use either the rear or bottom gland holes and remove the (2) rubber hole plugs.
2. Remove the screw inside the housing that holds the camera tray. Set screw aside.
3. Unlock and remove the tray by sliding it toward the rear of the housing. Set tray aside.
4. Attach the two (2) 1/2 in. NPT fittings with the rubber washer on the outside of the housing directly to the rear hole openings (see *Figure 5.4* on page 10).



**Fig. 5.4** Attaching the 1/2 in. NPT Fittings

- or -

Attach the two (2) 3/8 in. NPT fittings (discard the screw nut) with the rubber washer on the outside of the housing directly to the bottom openings (see *Figure 5.5* on page 10).



**Fig. 5.5** Attaching the 3/8 in. NPT Fittings

5. Cover any unused holes with the provided dome plugs supplied with the housing.



**NOTE!** Tighten all fittings to ensure a secure liquid-tight seal. Failure to do so could allow moisture to enter the housing and damage the camera and lens. If a sealant is used, be sure it is a neutral cure type. Sealants that release acid may harm camera electronics. Use of drip loops is recommended on the wiring outside of the rear end cap.

## 5.4 Wire Preparation

Supply the UHI-SBG-0 with power by using a power cord that complies with the Nec 400-4 CEC rule 4-010 and is marked with INDOOR, W or W-A. For 24 V cameras, use the recommended maximum cable length chart for selecting the proper wire size.

Wire Size mm <sup>2</sup>	Wire Size AWG	Housing Distance
0.5	20	27 m (90 ft)
1	18	42 m (140 ft)
1.5	16	67 m (220 ft)
2.5	14	108 m (355 ft)
4	12	172 m (565 ft)

**Table 5.1** Maximum cable lengths for 24 V camera housings

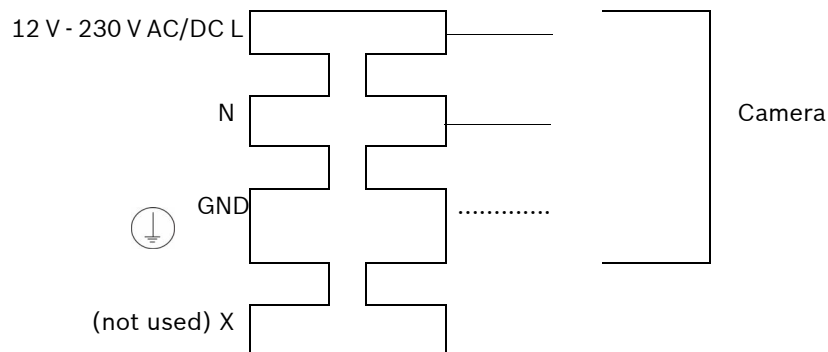
### Preparing the Power Supply

Cut the power cord on 120 VAC and 230 VAC camera models; leave enough cable to allow a connection to the terminal block. Strip no less than 6 mm (0.25 in.) and no more than 8 mm (0.31 in.) of insulation away from the wire. Do not nick the wires.

### Preparing the Terminal Block

Wire sizes larger than 2.5 mm<sup>2</sup> (14 AWG) require a splice to accommodate the terminal block. The terminal block accepts wires ranging from 0.5 to 2.5 mm<sup>2</sup> (20 to 14 AWG). When using larger wire sizes, splice to a smaller size wire at the terminal block end. The splice may need to be enclosed in a junction box if it does not pass through the fittings.

### WIRING DIAGRAM



**Fig. 5.6** Terminal Wiring



**WARNING!** External interconnecting cables are to be installed in accordance to NEC, ANSI/NFPA70 (for US application) and Canadian Electrical Code, Part I, CSA C22.1 (for CAN application) and in accordance to local country codes for all other countries.

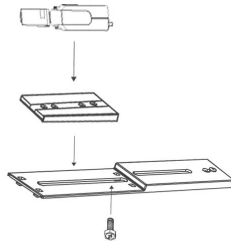
Branch circuit protection incorporating a 20 A, 2-pole Listed Circuit Breaker or Branch Rated Fuses are required as part of the building installation. A readily accessible 2-pole disconnect device with a contact separation of at least 3 mm must be incorporated.

## 5.5 Attaching the Camera and Spacer to the Tray

The UHI-SBG-0 includes two (2) spacers which may be required to keep the camera level (see *Figure 5.7* on page 12). If a spacer is not used, the camera may dip down creating a port hole effect.

### Camera and Spacer Installation

1. Attach the lens to the camera.
2. Tentatively place the camera tray inside the housing. Do not secure.
3. Determine if one of the supplied spacers are required and place on top of the lower portion of the tray as seen in *Figure 5.7* on page 12.
4. Place the camera in the up-right position inside the housing with the lens approximately 1/8 in. away from the housing window (lens should not touch window).



**Fig. 5.7** Attaching the Camera and Spacer to the Tray

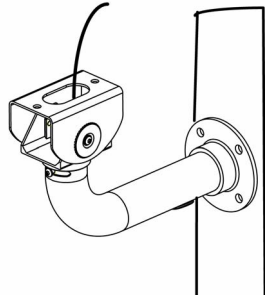
5. Hold all three (3) components in place (tray, spacer, and camera) and remove from housing. Turn components over and secure with 1/4-20 x 5/8 in. screw and large flat washer.
6. Set aside.

## 6 Mounting the Housing

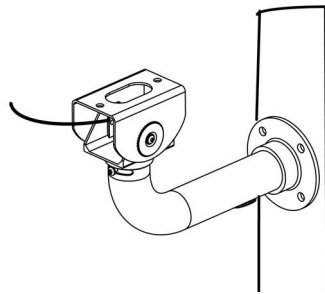
The UHI-SBG-0 housing includes a J-mount which features a removable camera bracket and locking grooves to keep the housing from drooping. The mount is vertically adjustable by pushing the housing up or down.

### Mounting Procedure

1. Determine a proper location for the housing.
2. Insert the coax and power lead wires from the wall through the supplied J-mount allowing enough slack to pull through the housing (see *Figure 6.1* on page 13 if using the bottom glands or see *Figure 6.2* on page 13 if using the rear glands).

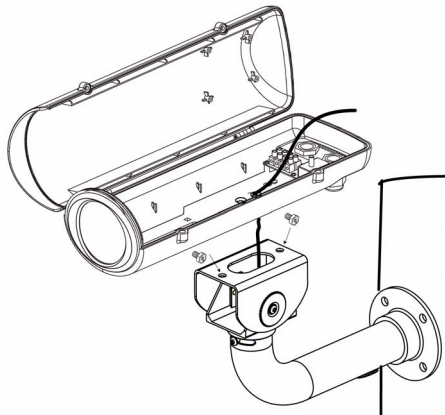


**Fig. 6.1** Feeding the Wire using the Bottom NPT Fittings



**Fig. 6.2** Feeding the Wire using the Rear NPT Fittings

3. Prepare the surface for mounting and install the J-mount.



**Fig. 6.3** Mounting the J-mount and Housing

4. Place the UHI-SBG-0 housing on top of the J-mount while feeding the wires through the bottom or rear NPT fittings.
5. Make sure that the weight of the camera is distributed evenly.

6. Secure the housing to the mount by attaching two 1/4-20 x 0.50 in. screws and two 1/4 in. washers. The washers must be used for the screws to thread properly.



**NOTE!** The outermost set of 1/4-20 threaded holes are for mounting to feed-through mounts and the innermost 1/4-20 holes are for mounting to all other mounts and pan/tilts (see Figure 1). For mounting to all other mounts and pan/tilts, refer to the specific device's installation guide.

## 6.1 Installing the Camera Tray

Verify operation of the camera and lens and adjust the camera focus and iris as necessary. See the instruction manual for your specific camera.

### Installing the Camera Tray

1. Slide the camera tray with attached camera (see *Section 5.5: Attaching the Camera and Spacer to the Tray*) into the slot of the housing.
2. Secure the camera tray with screw.

## 6.2 Connecting the Wires

Before proceeding, verify that the BNC for the Video Coax Cable is separated from the mains power connections / circuitry and there is a physical spacing barrier between cables. For wiring video coax connections, use only the cables specified in *Section 4: Cable Requirements*.

### Connecting the Wires

1. Attach the BNC connector to the coax.
2. Connect the coax cable to the camera.
3. Connect the power leads from the source to the terminated block.
4. Connect the wires from the terminal block to the camera.
5. Tighten the fittings to 8.5 N.m to 9.0 N.m (75 in. lb to 80 in. lb). The torque rating is approximately 1 to 1-1/2 turns past the point where the fitting starts to grip the wire.
  - Tighten all fittings to ensure a liquid-tight seal. Failure to do so could allow moisture to enter the housing and damage electronic parts, camera, and lens.
  - If a sealant is used, be sure it is a neutral cure type. Sealants that release acetic acid may harm camera electronics.
  - Use of drip loops is recommended on the wiring outside of the rear end cap.
6. Use the provided hole plugs to plug any unused holes.
7. Close the cover and secure the tamper-resistant screws with the supplied wrench.

## 7 Operation

These housings require no operational adjustments other than camera/lens adjustments.

## 8 Maintenance

No special maintenance is required other than occasional cleaning of the window. Regularly scheduled maintenance will help prolong the operation life of this unit. Clean the viewing window as needed with a mild, nonabrasive detergent in water and a soft cloth.

# Innengehäuse Installationshandbuch

## Wichtige Sicherheitsmaßnahmen

1. **Anweisungen lesen, befolgen und aufbewahren** – Alle Sicherheits- und Bedienungsanweisungen sind vor der Inbetriebnahme des Geräts zu lesen und zu befolgen. Bewahren Sie die Anweisungen auf, um auch später noch darauf zurückgreifen zu können.
2. **Warnhinweise beachten** – Beachten Sie alle Warnhinweise am Gerät und in der Bedienungsanleitung.
3. **Zusatzgeräte** – Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen keine Zusatzgeräte, die nicht vom Produkthersteller empfohlen werden.
4. **Installationshinweise** – Bringen Sie dieses Gerät nicht auf einer instabilen Halterung, einem Stativ oder Ähnlichem an. Das Gerät kann sonst zu Boden fallen und so den Benutzer schwer verletzen oder selbst beschädigt werden. Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene bzw. die im Lieferumfang des Geräts enthaltenen Zubehörteile. Befestigen Sie das Gerät entsprechend den Anweisungen des Herstellers. Das Gerät auf einem Wagen darf nur mit äußerster Sorgfalt bewegt werden. Durch unvermitteltes Anhalten, extreme Krafteinwirkung und unebene Oberflächen werden das Gerät und der Wagen möglicherweise zum Umstürzen gebracht.
5. **Reinigung** – Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts aus der Steckdose, bevor Sie es reinigen. Befolgen Sie sämtliche Anweisungen zum Gerät. Normalerweise ist das Reinigen mit einem feuchten Tuch ausreichend. Verwenden Sie keine flüssigen Reiniger oder Reiniger in Sprühdosen.
6. **Wartung** – Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu warten. Durch Öffnen oder Entfernen von Abdeckungen können Sie hohen elektrischen Spannungen oder anderen Gefahren ausgesetzt werden. Wartungsarbeiten sind ausschließlich von qualifiziertem Wartungspersonal durchzuführen.
7. **Beschädigungen, bei denen eine Wartung erforderlich ist** – Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, und überlassen Sie das Gerät qualifiziertem Personal zur Wartung, wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt:
  - Das Netzkabel oder der Netzstecker ist beschädigt.
  - Flüssigkeit oder Fremdkörper sind in das Gerät gelangt.
  - Das Gerät ist mit Wasser in Kontakt gekommen und/oder wurde rauen Umgebungsbedingungen (z. B. Regen, Schnee usw.) ausgesetzt.
  - Das Gerät funktioniert nicht ordnungsgemäß, obwohl die Bedienungsanleitung befolgt wird. Nehmen Sie nur an den Bedienelementen Änderungen vor, die in der Bedienungsanleitung beschrieben werden. Unsachgemäße Änderungen an anderen Bedienelementen können zu Beschädigungen führen, die einen umfangreichen Eingriff eines qualifizierten Servicemitarbeiters erforderlich machen.
  - Das Gerät ist zu Boden gefallen oder das Gehäuse wurde beschädigt.
  - Eine auffällige Veränderung in der Leistung des Geräts ist aufgetreten. In diesem Fall muss das Gerät gewartet werden.
8. **Ersatzteile** – Falls Ersatzteile erforderlich sind, hat der Servicemitarbeiter Ersatzteile zu verwenden, die vom Hersteller empfohlen werden bzw. den ursprünglichen Teilen entsprechen. Die Verwendung falscher Ersatzteile kann zu Feuer, einem elektrischen Schlag oder anderen Gefahren führen.
9. **Sicherheitstest** – Bitten Sie den Servicemitarbeiter, nach dem Abschluss einer Wartung oder Reparatur einen Sicherheitstest auszuführen, um sicherzustellen, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.
10. **Stromquelle** – Das Gerät darf nur mit der auf dem Etikett genannten Stromquelle betrieben werden. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie das Gerät mit einer bestimmten Stromquelle betreiben können, fragen Sie den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben, oder Ihren Stromanbieter.
  - Nähere Informationen zu Geräten, die mit Batterie betrieben werden, finden Sie in der Bedienungsanleitung.
  - Für Geräte, die mit externen Netzgeräten betrieben werden, sind nur empfohlene und geprüfte Netzgeräte zu verwenden.
  - Für Geräte, die mit einem Netzgerät mit eingeschränkter Leistung betrieben werden, hat das Netzgerät der Norm EN60950 zu entsprechen. Andere Ersatznetzgeräte können das vorliegende Gerät beschädigen und zu Feuer oder einem elektrischen Schlag führen.
  - Für Geräte, die bei 24 VAC betrieben werden, beträgt die normale Eingangsspannung 24 VAC. Die Eingangsspannung am Gerät darf 30 VAC nicht überschreiten.

Die vom Kunden bereitgestellte Verdrahtung von der Stromquelle (24 VAC) zum Gerät muss den Vorschriften des National Electric Code (Leistungsstufe 2) entsprechen. Die Stromquelle (24 VAC) darf nicht an den Anschlüssen bzw. an den Stromversorgungsanschlüssen am Gerät geerdet werden.
11. **Koax-Erdung** – Wenn ein Kabelsystem für den Außeneinsatz mit dem Gerät verbunden ist, stellen Sie sicher, dass das Kabelsystem geerdet ist. In den USA erhältliche Modelle – Abschnitt 810 des National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70, enthält Informationen zur ordnungsgemäßen Erdung der Halterung, zur Koax-Erdung an einem Entladegerät, zum Durchmesser von Erdungsleitern, zum Standort des Entladegeräts, zur Verbindung mit Entladungselektroden und zu Anforderungen bezüglich der Entladungselektroden.
12. **Erdung** – Dieses Gerät ist mit einem 3-poligen Schutzkontaktnetzstecker ausgestattet (mit dem Schutzkontakt als dritten Pol). Diese Schutzvorkehrung gewährleistet, dass der Netzstecker nur in eine Schutzkontaktsteckdose eingesteckt werden kann. Wenn Sie den Netzstecker nicht in eine vorhandene Netzsteckdose einstecken können, beauftragen Sie einen Elektriker, die Steckdose durch ein neueres Modell zu ersetzen. Die Schutzfunktion des Schutzkontaktnetzsteckers darf nicht unwirksam gemacht werden.
  - Außeninstallationen dürfen nur an die Eingänge dieses Geräts angeschlossen werden, wenn es über den Schutzkontaktnetzstecker an eine Schutzkontaktsteckdose angeschlossen oder über die Masseklemme ordnungsgemäß geerdet ist.
  - Bevor die Erdungsverbindung über den Schutzkontaktnetzstecker oder die Masseklemme getrennt wird, müssen die Eingangsanschlüsse des Geräts von jeglichen Außeninstallationen getrennt werden.
  - Werden an dieses Gerät Außeninstallationen angeschlossen, sind geeignete Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, wie z. B. eine sachgemäße Erdung.
13. **Blitzeinschlag** – Schützen Sie das Gerät zusätzlich während eines Gewitters oder bei Nichtverwendung über einen längeren Zeitraum, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen und die Verbindung zum Kabelsystem trennen. So kann das Gerät nicht durch einen Blitzeinschlag oder Überspannung beschädigt werden.



## Sicherheitsvorkehrungen

	<b>VORSICHT</b> ELEKTRISCHE SPANNUNG. NICHT ÖFFNEN!	
<b>ACHTUNG: ZUR VERMEIDUNG VON STROMSCHLÄGEN ENTFERNEN SIE ABDECKUNG UND RÜCKSEITE NICHT. IM GERÄTEINNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE, DIE VOM BENUTZER GEWARTET WERDEN KÖNNEN. LASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN NUR VON QUALIFIZIERTEM WARTUNGSPERSONAL AUSFÜHREN.</b>		
	Dieses Symbol macht auf nicht isolierte „gefährliche Spannung“ im Gehäuse aufmerksam, die zu einem elektrischen Schlag führen kann.	
	Dieses Symbol weist darauf hin, dass in den begleitenden Unterlagen wichtige Anweisungen für die Bedienung und Instandhaltung (Wartung) vorhanden sind.	
	Die Installation darf nur von qualifiziertem Wartungspersonal gemäß jeweils zutreffenden Elektrovorschriften ausgeführt werden.	
	Unterbrechung der Stromversorgung. Im Rahmen der Installation am Gebäude ist eine geeignete Unterbrechungsvorrichtung zu installieren.	
	Gemäß der EU-Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen elektrische Geräte, die nicht mehr brauchbar sind, separat gesammelt und an eine umweltgerechte Verwertungseinrichtung übergeben werden.	

## Vorwort

In diesem Handbuch wird die Installation der UHI-SBG-0 Serie beschrieben.

## Adressaten

Dieses Handbuch richtet sich an qualifizierte Installations- und Wartungstechniker, die mit den jeweils geltenden Vorschriften für elektrische Anlagen vertraut sind.

## Konventionen im Dokument

Konvention	Bedeutung
<b>Fettdruck</b>	Kennzeichnet ein Teil, eine Baugruppe oder ein Menü.
<i>Kursivdruck</i>	Kennzeichnet einen Verweis auf einen anderen Abschnitt, eine Abbildung oder Tabelle.
<u>Unterstreichung</u>	Dient zur Betonung.
Courier	Kennzeichnet den tatsächlichen Namen eines Objekts, den genauen Wortlaut des einzugebenden Codes oder den Wortlaut einer vom System ausgegebenen Meldung.

## Symbole

Innerhalb des Dokuments können Ihnen diese Symbole begegnen. Erklärender Text neben jedem Symbol liefert zusätzliche Informationen zum Betrieb oder zur Sicherheit.



**HINWEIS!** Hinweise informieren Sie über wesentliche, aber nicht kritische Informationen. Lesen Sie diese Hinweise sorgfältig durch, da alle hierin enthaltenen Anweisungen Ihnen dabei helfen können, Fehler zu vermeiden.



**WARNUNG!** Warnungen enthalten Informationen, die bei Nichtbeachtung zu Schäden am System oder zu Verletzungen führen können. Nehmen Sie diese ernst.

## Kundendienst und Wartung

Falls das Gerät gewartet werden muss, setzen Sie sich bitte mit der nächsten Kundendienstzentrale von Bosch Security Systems in Verbindung, um Rückgabeautorisation und Versandanweisungen einzuholen.

### Kundendienstzentralen

#### USA

Telefon: 800-366-2283 oder 585-340-4162

Fax: 800-366-1329

E-Mail: [cctv.repair@us.bosch.com](mailto:cctv.repair@us.bosch.com)

#### CCTV-Ersatzteile

Telefon: 800-894-5215 oder 408-957-3065

Fax: 408-935-5938

E-Mail: [BoschCCTVparts@ca.slr.com](mailto:BoschCCTVparts@ca.slr.com)

#### Kanada

Telefon: 514-738-2434

Fax: 514-738-8480

#### Europa, Naher Osten und Asien

Tel.: +44 (0) 1495 274558

Fax: +44 (0) 1495 274280

E-Mail: [rmahelpdesk@solelectron.com](mailto:rmahelpdesk@solelectron.com)

Weitere Informationen finden Sie unter [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).

## Zugehörige Veröffentlichungen

Die aktuellen Datenblätter finden Sie im neuesten Datenbuch von Bosch Security Systems, Inc. Um ein Exemplar des Datenbuchs zu erhalten, wenden Sie sich an Ihren Bosch Vertreter vor Ort.

Eine aktuelle Liste unserer Veröffentlichungen finden Sie auch auf der Internetseite von Bosch Security Systems unter <http://www.boschsecurity.com>

## 9 Auspacken

Gehen Sie beim Auspacken und bei der weiteren Handhabung dieses Geräts mit Sorgfalt vor. Falls ein Artikel beim Versand beschädigt wurde, benachrichtigen Sie bitte umgehend den Spediteur.

Überprüfen Sie, ob alle in der Teileliste unten aufgeführten Elemente enthalten sind. Sollten Teile fehlen, benachrichtigen Sie bitte die zuständige Bosch Security Systems Vertretung oder den Kundendienst.

Der Originalkarton ist die sicherste Verpackung zum Transport des Geräts. Sollte das Gerät zu Reparaturzwecken eingesendet werden müssen, ist daher für den Transport unbedingt dieser Karton zu verwenden. Bewahren Sie den Karton deshalb auf.

### 9.1 Teileliste

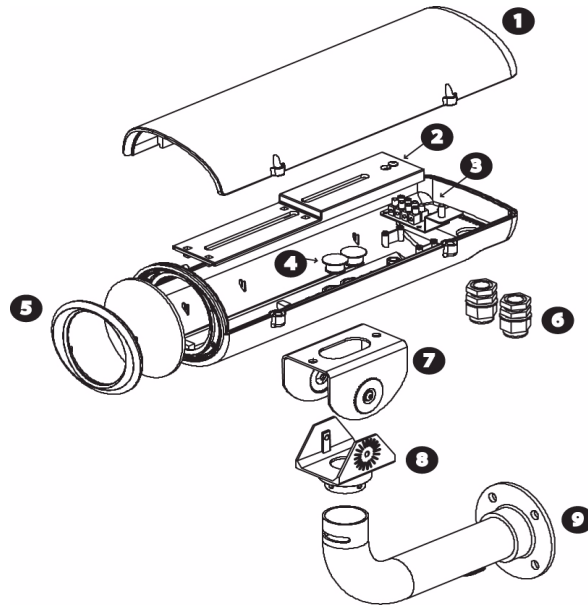
In der folgenden Tabelle sind die zum Gerät gehörigen Teile aufgeführt:

Anzahl	Teil
1	Gehäuse
1	Halterung
1	Installationshandbuch
1	Beutel mit Zubehör
1	3-mm-Inbusschlüssel
1	Schraubenschlüssel für manipulationssichere Schrauben M3,5 T20
2	Schrauben, 1/4 Zoll 20 x 5/8 Zoll N(+) SS
2	Schrauben, 1/4 Zoll 20 x 1/2 Zoll N(+) SS
2	Schrauben, 1/4 Zoll 20 x 3/8 Zoll N(+) SS
2	1/4-Zoll- Unterlegscheiben
1	4-mm-Abstandhalter
1	9-mm-Abstandhalter
2	3/8-Zoll-PG-Gummiunterlegscheiben
2	1/2-Zoll-PG-Gummiunterlegscheiben
2	3/8-Zoll-NPT-Kabelverschraubungen NPT UL/CE
2	1/2-Zoll-NPT-Kabelverschraubungen NPT UL/CE

### 9.2 Benötigtes Werkzeug

- Kleiner Schraubendreher (Schlitz)
- Phillips-Schraubendreher (Nr. 1 und Nr. 2)
- Justierbarer Schraubenschlüssel
- Drahtzange/Abisolierzange/Crimpzange

## 10 Explosionsdarstellung



Kennziffer	Teil
1	Obere Abdeckung
2	Kameraeinsatz
3	Anschlussblock
4	Schutzkappen
5	Halterung für das vordere Fenster
6	NPT-Kabelverschraubungen
7	Verstellbarer Kopf
8	Halterungskopf
9	Halterungsbasis

## 11 Beschreibung

Beim UHI-SBG-0 Serie handelt es sich um ein Innengehäuse, das nicht nur kostengünstig ist, sondern auch gut aussieht und sich einfach installieren lässt. Zum Öffnen der Abdeckung und dem Freilegen der Kamera und des Objektivs müssen lediglich zwei manipulationssichere Schrauben gelöst werden. Es ist nicht nötig, die Kamera vollständig abzubauen. Die Kabel für die Stromversorgung und das Videosignal können durch wasserdichte Kabelverschraubungen in der Rückseite oder Unterseite des Gehäuses geführt werden.

Kameranennwerte	
Umgebungstemperatur <sup>1</sup>	0 °C–50 °C
Leistungsaufnahme	max. 10 W
Spannung	100–240 VAC, bei Kameras mit Niederspannung 12–28 VAC/12–30 VDC
Gewicht der Kamera ohne Objektiv	0,45 kg
Gewicht des Objektivs max.	1 kg
Temperatur (Betrieb)	–20 °C bis 50 °C
Zulassungen	UL, cUL, CE, VDE, CSA

1. Empfohlene maximale Umgebungstemperatur für die Kameragehäuse: 50 °C mit einer Lastminderung von 0,8 °C pro Watt der Nennaufnahme von installierter Kamera und installiertem Objektiv.

## 12 Kabelspezifikationen

Die Spezifikationen für das UHI-SBG-0 Serie können je nach verwendetem Modell unterschiedlich ausfallen. Weitere Informationen dazu finden Sie in den folgenden Tabellen.

### Videoübertragung (Koax)

Typ	Spezifikation
Kabelauführung	Koax
Kabelgröße	Außendurchmesser von 4,6 mm bis 7,9 mm
Kabelform	Rund
Schirmung	>93 % Kupfer-Schirmgeflecht
Innenleiter	Kupferlitze
Kabelimpedanz	75 Ohm
Sicherheitsprüfung	UL
Verwendung	Außeneinsatz
Temperaturbereich	>80 °C
Quelle	Belden 9259 H05RN-F 3 G 1.00

### Netzkabel – USA

Typ	Spezifikation
Kabelauführung	Zugelassen
Kabelgröße	Außendurchmesser von 4,6 mm bis 7,9 mm
Kabelform	Rund
Leiter	3-adrig
Sicherheitsprüfung	UL/C.S.A., UL VW-1
Verwendung	Außeneinsatz
Temperaturbereich	105 °C
Spannung	300 V

### Netzkabel – Europa

Typ	Spezifikation
Kabelauführung	H05RN-F 3 G 0.75 und H05RN-F 3 G 1.00
Kabelgröße	Außendurchmesser von 4,6 mm bis 7,9 mm
Kabelform	Rund
Leiter	3-adrig
Sicherheitsprüfung	VDE
Verwendung	Außeneinsatz

## 13 Installation des Gehäuses

In diesem Kapitel wird die Installation des Innengehäuses UHI-SBG-0 Serie beschrieben. Die Installation muss von einem qualifizierten Wartungstechniker vorgenommen werden und allen jeweils geltenden Vorschriften entsprechen.

### 13.1 Öffnen der Abdeckung

Das UHI-SBG-0 Gehäuse ist mit zwei (2) manipulationssicheren Schrauben gesichert. Verwenden Sie zum Lösen dieser Schrauben den mitgelieferten Schraubenschlüssel für manipulationssichere Schrauben.

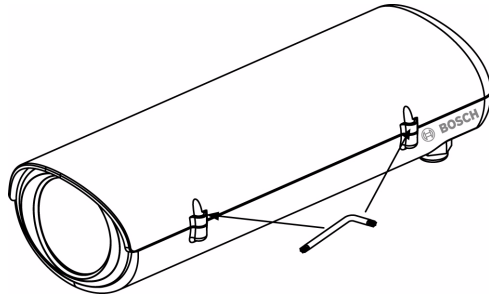


Abb. 13.1 Öffnen der Abdeckung

### 13.2 Kabeldurchführung

Das UHI-SBG-0 besitzt Öffnungen für die Kabeldurchführung. Entfernen Sie vor der Montage der Kamera die beiden Gummikappen an der Rück- oder Unterseite, und montieren Sie die NPT-Kabelverschraubungen (siehe Abschnitt 13.3: NPT-Kabelverschraubungen).

### 13.3 NPT-Kabelverschraubungen

Die NPT-Kabelverschraubungen sorgen dafür, dass das Gehäuse dicht bleibt. Je nach Montageposition des UHI-SBG-0 können die NPT-Kabelverschraubungen entweder rückseitig oder über die Unterseite des Gehäuses montiert werden. Durch die mitgelieferten 3/8-Zoll- NPT-Kabelverschraubungen können Rundkabel mit einem Durchmesser zwischen 4,3 mm und 11,4 mm geführt werden. Die beiden größeren 1/2-Zoll- NPT-Kabelverschraubungen sind für Kabel mit einem Durchmesser zwischen 6,5 mm und 10,5 mm geeignet.

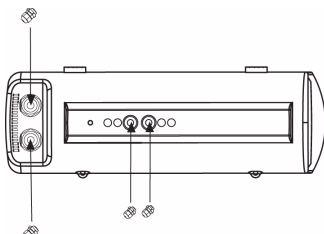


Abb. 13.2 Installieren der NPT-Kabelverschraubungen

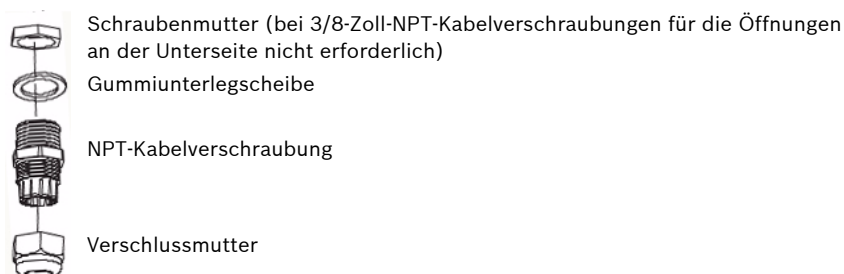
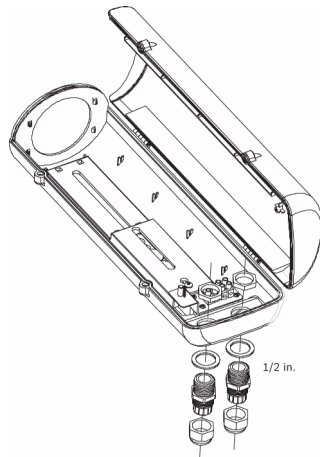


Abb. 13.3 Explosionsdarstellung einer NPT-Kabelverschraubung



### Installieren der NPT-Kabelverschraubungen

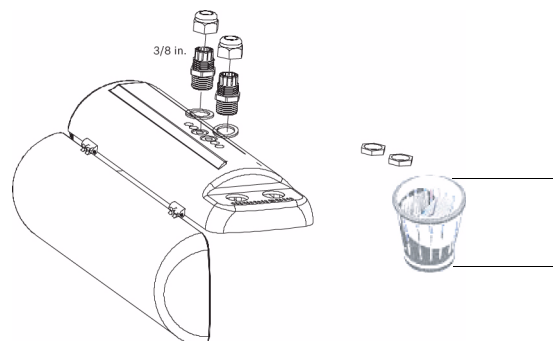
1. Entscheiden Sie sich, ob Sie die Öffnungen an der Rückseite oder an der Unterseite verwenden möchten, und entfernen Sie die entsprechenden Gummikappen (2 Stück).
2. Lösen Sie im Gehäuse die Schraube, mit der der Kameraeinsatz befestigt ist. Legen Sie die Schraube zur Seite.
3. Nehmen Sie den Einsatz heraus, indem Sie ihn lösen und dann in Richtung der Rückseite des Gehäuses schieben. Legen Sie den Einsatz zur Seite.
4. Befestigen Sie die beiden (2) 1/2-Zoll- NPT-Kabelverschraubungen zusammen mit den Gummiunterlegscheiben an der Außenseite des Gehäuses direkt an den Öffnungen der Rückseite (siehe *Abbildung 13.4* auf Seite 24).



**Abb. 13.4** Befestigen der 1/2-Zoll- NPT-Kabelverschraubungen

- oder -

Befestigen Sie die beiden (2) 3/8-Zoll- NPT-Kabelverschraubungen (ohne die Schraubenmutter) zusammen mit den Gummiunterlegscheiben an der Außenseite des Gehäuses direkt an den Öffnungen der Unterseite (siehe *Abbildung 13.5* auf Seite 24).



**Abb. 13.5** Befestigen der 3/8-Zoll- NPT-Kabelverschraubungen

5. Verschließen Sie alle nicht verwendeten Öffnungen mit den mitgelieferten Kappen.



**HINWEIS:** Ziehen Sie alle Kabelverschraubungen sorgfältig an, damit sie wasserdicht abschließen. Falls Sie die Gewinde nicht fest genug anziehen, kann Feuchtigkeit in das Gehäuse gelangen und die Kamera und das Objektiv beschädigen. Bei Verwendung eines Dichtungsmittels muss ein neutral vernetzendes Dichtungsmittel gewählt werden. Dichtungsmittel, die beim Aushärten Essigsäure freisetzen, können die Kameraelektronik beschädigen. Es wird empfohlen, für die Verkabelung außerhalb der hinteren Endabdeckung Tropfschlaufen zu verwenden.

## 13.4 Vorbereiten der Verkabelung

Verwenden Sie für die Stromversorgung des UHI-SBG-0 ein Stromkabel, das der Nec 400-4 CEC-Regel 4-010 entspricht und mit INDOOR, W oder W-A gekennzeichnet ist. Orientieren Sie sich bei der Auswahl der geeigneten Kabellänge für 24-Volt-Kameras an den Angaben in der Tabelle „Maximale Kabellängen für 24-Volt-Kamera-Gehäuse“.

Leiterquerschnitt mm <sup>2</sup>	Leiterquerschnitt AWG	Entfernung zum Gehäuse
0,5	20	27 m
1	18	42 m
1,5	16	67 m
2,5	14	108 m
4	12	172 m

**Tabelle 13.1** Maximale Kabellänge für 24-V-Kamera-Gehäuse

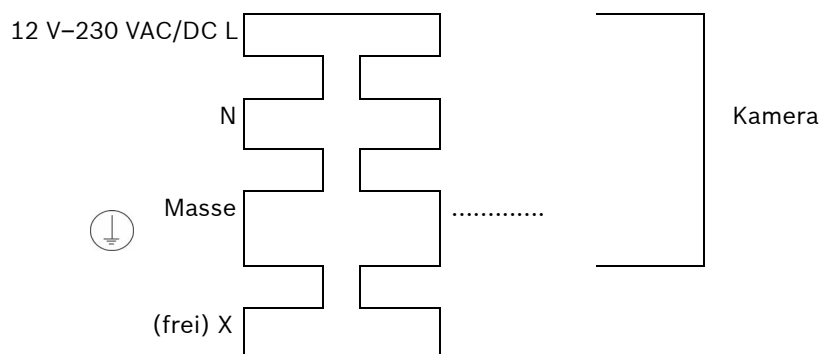
### Vorbereiten des Stromanschlusses

Schneiden Sie bei Kameramodellen mit 120 VAC und 230 VAC das Stromkabel ab; lassen Sie jedoch genug Kabel für die Verbindung zum Anschlussblock. Entfernen Sie mindestens 6 mm und höchstens 8 mm Isolierung von der Kabellitze. Dabei darf die Kabellitze nicht beschädigt werden.

### Vorbereiten des Anschlussblocks

Für Leiterdurchmesser über 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 14) wird ein Spleiß für die Verbindung mit dem Anschlussblock benötigt. Der Anschlussblock ist für Kabel mit einem Querschnitt von 0,5 bis 2,5 mm<sup>2</sup> geeignet (AWG 20–14). Bei Verwendung von größeren Kabeln müssen Sie das Kabel mit einem dünneren Kabel verspleißen und am Anschlussblock anschließen. Der Spleiß muss möglicherweise durch eine Anschlussdose geführt werden, falls er nicht durch die Halterung verläuft.

### SCHALTPLAN



**Abb. 13.6** Anschlussblockbelegung



**WARNUNG!** Bei der Installation externer Anschlusskabel sind die jeweils geltenden Vorschriften einzuhalten.

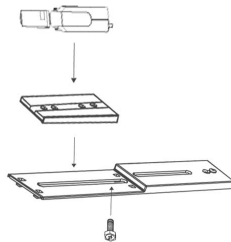
Im Rahmen der Gebäudeinstallation ist ein Nebenstromkreisschutz mit einem zugelassenen zweipoligen 20-A-Überlastschalter oder mit für die Lasten im Nebenstromkreis geeigneten Sicherungen erforderlich. Es muss eine leicht zugängliche zweipolige Unterbrechungsvorrichtung mit einer Kontakttrennung von mindestens 3 mm eingebaut werden.

## 13.5 Befestigen von Kamera und Abstandhaltern auf dem Einsatz

Das UHI-SBG-0 verfügt über zwei (2) Abstandhalter, die bei der Positionierung der Kamera auf der richtigen Höhe behilflich sein können (siehe *Abbildung 13.7* auf Seite 26). Bei Nichtverwendung kann es passieren, dass die Kamera nach unten kippt.

### Installation von Kamera und Abstandhaltern

1. Befestigen Sie das Objektiv an der Kamera.
2. Setzen Sie den Kameraeinsatz versuchsweise in das Gehäuse ein, befestigen Sie ihn aber noch nicht.
3. Stellen Sie fest, ob die Verwendung einer der mitgelieferten Abstandhalter erforderlich ist. Setzen Sie ihn bei Bedarf auf den niedrigeren Teil des Einsatzes, wie in *Abbildung 13.7* auf Seite 26 dargestellt.
4. Setzen Sie die Kamera in aufrechter Position in das Gehäuse ein. Das Objektiv sollte dabei einen Abstand von ca. 3 mm vom Gehäusefenster haben (es darf das Fenster nicht berühren).



**Abb. 13.7** Befestigen von Kamera und Abstandhaltern auf dem Einsatz

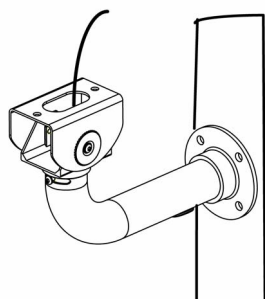
5. Halten Sie alle drei (3) Komponenten (Einsatz, Abstandhalter und Kamera) in ihrer Position zueinander fest, und nehmen Sie sie aus dem Gehäuse. Drehen Sie die Komponenten so, dass die Unterseite nach oben zeigt, und verschrauben Sie sie mit einer 1/4-20-x-5/8-Zoll-Schraube und einer großen flachen Unterlegscheibe.
6. Legen Sie die Komponenten zur Seite.

## 14 Montieren des Gehäuses

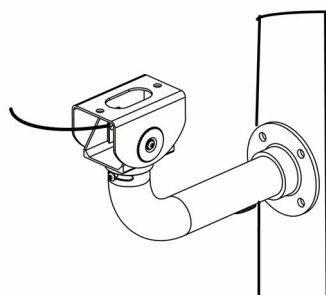
Das UHI-SBG-0-Gehäuse verfügt über eine Halterung mit einer entfernbaren Kamerahalterung und Führungsnuten für die starre Befestigung des Gehäuses. Durch Drücken des Gehäuses nach oben oder unten kann die Halterung vertikal angepasst werden.

### Montage-Anleitung

1. Legen Sie die gewünschte Position für das Gehäuse fest.
2. Führen Sie die aus der Wand kommenden Koax- und Stromkabel durch die mitgelieferte Halterung (siehe *Abbildung 14.1* auf Seite 27 bei Verwendung der unteren Öffnungen oder *Abbildung 14.2* auf Seite 27 bei Verwendung der hinteren Öffnungen). Ziehen Sie die Kabel dabei so weit durch, dass Sie sie auch noch problemlos durch das Gehäuse ziehen können.

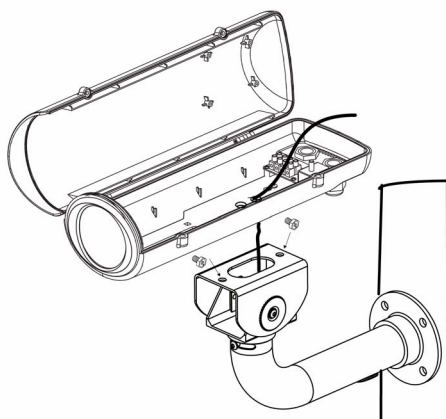


**Abb. 14.1** Kabelführung bei Verwendung der unteren NPT-Kabelverschraubungen



**Abb. 14.2** Kabelführung bei Verwendung der hinteren NPT-Kabelverschraubungen

3. Bereiten Sie die Fläche für die Montage vor, und befestigen Sie die Halterung.



**Abb. 14.3** Montage der Halterung und des Gehäuses

4. Setzen Sie das UHI-SBG-0-Gehäuse auf die Halterung auf, und führen Sie dabei die Kabel durch die NPT-Kabelverschraubungen an der Unter- oder der Rückseite.
5. Sorgen Sie dafür, dass das Gewicht der Kamera gleichmäßig verteilt ist.

6. Befestigen Sie das Gehäuse mit zwei 1/4-20-x-0,50-Zoll-Schrauben und zwei 1/4-Zoll-Unterlegscheiben an der Halterung. Die Unterlegscheiben müssen verwendet werden, um eine sichere Schraubenführung zu gewährleisten.



**HINWEIS:** Die ganz außen liegenden Öffnungen mit Gewinde 1/4-20 dienen zur Befestigung an Durchführungshalterungen, die ganz innen liegenden Öffnungen mit Gewinde 1/4-20 dienen zur Befestigung an anderen Halterungen und Schwenkeinheiten (siehe Abbildung 1). Informationen zur Montage an allen anderen Halterungen und Schwenkeinheiten finden Sie im Installationshandbuch des jeweiligen Geräts.

## 14.1 Installieren des Kameraeinsatzes

Überprüfen Sie Kamera und Objektiv auf Funktionsfähigkeit, und stellen Sie den Kamerafokus und die Blende nach Bedarf ein. Informationen dazu entnehmen Sie bitte dem Handbuch zu Ihrer Kamera.

### Installieren des Kameraeinsatzes

1. Schieben Sie dann den Kameraeinsatz mit der darauf befestigten Kamera (siehe *Abschnitt 13.5: Befestigen von Kamera und Abstandhalter auf dem Einsatz*) in den Schacht des Gehäuses.
2. Schrauben Sie den Kameraeinsatz fest.

## 14.2 Anschließen der Kabel

Kontrollieren Sie vor dem Fortfahren, dass der BNC für das Videokoaxkabel getrennt von der Netzstromversorgung/Schaltung ist und dass eine physische Trennbarriere zwischen den Kabeln vorhanden ist. Verwenden Sie für Videokoaxverbindungen ausschließlich die in *Abschnitt 12: Kabelspezifikationen* angegebenen Kabel.

### Anschließen der Kabel

1. Verbinden Sie den BNC-Stecker mit dem Koaxkabel.
2. Schließen Sie das Koaxkabel an die Kamera an.
3. Verbinden Sie das Stromkabel mit der Stromquelle und dem Anschlussblock.
4. Verbinden Sie die Kabel mit dem Anschlussblock und der Kamera.
5. Ziehen Sie die Kabelverschraubungen mit 8,5 Nm bis 9,0 Nm fest. Dieses Drehmoment entspricht etwa 1 bis 1,5 Drehungen nach dem Punkt, an dem die Kabelverschraubung am Kabel zu greifen beginnt.
  - Alle Kabelverschraubungen müssen sorgfältig angezogen werden, damit sie wasserdicht abschließen. Falls Sie eine oder mehrere Kabelverschraubungen nicht fest genug anziehen, kann Feuchtigkeit in das Gehäuse gelangen und elektronische Teile, die Kamera und das Objektiv beschädigen.
  - Bei Verwendung eines Dichtungsmittels muss ein neutral vernetzendes Dichtungsmittel gewählt werden. Dichtungsmittel, die beim Aushärten Essigsäure freisetzen, können die Kameraelektronik beschädigen.
  - Es wird empfohlen, für die Verkabelung außerhalb der hinteren Endabdeckung Tropfschlaufen zu verwenden.
6. Verschließen Sie alle ungenutzten Öffnungen mit den mitgelieferten Schutzkappen.
7. Setzen Sie die Abdeckung auf, und verschließen Sie sie mit den manipulationssicheren Schrauben. Verwenden Sie dazu den mitgelieferten Schraubenschlüssel.

## 15 Betrieb

Bei diesen Gehäusen müssen lediglich die Kamera sowie das Objektiv eingestellt werden; weitere Anpassungen sind nicht erforderlich.

## 16 Wartung

Außer der gelegentlichen Reinigung des Fensters sind keine besonderen Wartungsarbeiten erforderlich. Das Fenster kann mit Wasser oder jeder anderen nicht aggressiven Flüssigkeit gereinigt werden. Regelmäßig durchgeführte Wartungen verlängern die Betriebsdauer der Kamera. Reinigen Sie das Sichtfenster ggf. mit einem milden, nicht scheuernden Reinigungsmittel und einem weichen Tuch.



# Carcasa de interior Manual de instalación

## Medidas importantes de seguridad

1. **Lea, siga y guarde las instrucciones:** debe leer y seguir todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de manipular esta unidad. Guarde las instrucciones para poder consultarlas en un futuro.
  2. **Preste atención a las advertencias:** respete todas las advertencias existentes en la unidad y en las instrucciones de funcionamiento.
  3. **Conexiones:** no realice conexiones no recomendadas por el fabricante del producto, ya que podrían ser peligrosas.
  4. **Precauciones de instalación:** no coloque esta unidad en ningún soporte, trípode o montaje inestable. La unidad podría caer causando heridas graves a alguien y daños considerables en ella. Utilice sólo los accesorios recomendados por el fabricante o los que se proporcionan con el producto. Monte la unidad según las instrucciones del fabricante. Tenga cuidado al desplazar el conjunto de unidad y soporte. Si realiza una parada repentina, aplica un exceso de fuerza o lo coloca sobre una superficie inestable, el conjunto de unidad y soporte se puede volcar.
  5. **Limpieza:** desconecte la unidad de la toma de corriente antes de limpiarla. Siga las instrucciones proporcionadas con la unidad. En general, un paño húmedo es suficiente para la limpieza. No utilice detergentes líquidos ni en aerosol.
  6. **Reparaciones:** no intente reparar la unidad por sí mismo. Al abrir o retirar las cubiertas puede quedar expuesto a puntos de tensión peligrosos y otros riesgos. Deje que personal cualificado lleve a cabo las reparaciones.
  7. **Daños que requieren reparación:** desconecte la unidad de la fuente de alimentación de CA principal y remita las reparaciones a un técnico cualificado si:
    - El cable de alimentación o el enchufe están dañados.
    - Se ha derramado líquido o un objeto ha caído en el interior de la unidad.
    - La unidad ha quedado expuesta al agua y/o condiciones meteorológicas adversas (lluvia, nieve, etc.).
    - La unidad no funciona con normalidad al seguir las instrucciones. Ajuste sólo los controles especificados en las instrucciones de funcionamiento. El ajuste incorrecto de otros controles puede provocar daños y requerir horas de trabajo de un técnico cualificado para restaurar el funcionamiento normal de la unidad.
    - La unidad se ha caído o se ha dañado el mueble.
    - El funcionamiento de la unidad presenta cambios notables, lo que indica la necesidad de llevar a cabo reparaciones.
  8. **Piezas de repuesto:** si es necesario utilizar piezas de repuesto, asegúrese de que el técnico utilice las piezas especificadas por el fabricante u otras que tengan las mismas características que las originales. La sustitución de piezas no autorizada puede provocar un incendio, una descarga eléctrica u otros peligros.
  9. **Comprobación de seguridad:** una vez realizadas las reparaciones u operaciones de mantenimiento, pídale al técnico que realice comprobaciones de seguridad para garantizar que la unidad esté en condiciones óptimas de funcionamiento.
  10. **Tomas de corriente:** utilice la unidad únicamente con el tipo de tomas de corriente indicado en la etiqueta. Si no está seguro del tipo de fuente de alimentación que debe utilizar, póngase en contacto con el distribuidor o con la compañía eléctrica local.
    - Para unidades que se vayan a utilizar con batería, consulte las instrucciones de funcionamiento.
    - Para unidades que se vayan a utilizar con fuentes de alimentación externas, utilice sólo las fuentes de alimentación recomendadas y aprobadas.
    - Para unidades que se vayan a utilizar con una fuente de alimentación limitada, la fuente de alimentación debe cumplir las directivas de EN60950. La sustitución de piezas puede dañar la unidad o provocar un incendio o una descarga eléctrica.
    - Para unidades que se vayan a utilizar a 24 VCA, la tensión normal de entrada es 24 VCA. La tensión aplicada a la entrada de alimentación de la unidad no debe superar los 30 VCA.
- El cableado utilizado por el usuario desde la fuente de 24 VCA a la unidad debe cumplir las normativas de electricidad (Clase 2 de niveles de alimentación). No conecte a tierra la fuente de 24 VCA en los terminales o en los terminales de alimentación eléctrica de la unidad.
11. **Conexión a tierra coaxial:** si hay sistema de cables externo conectado a la unidad, asegúrese de que éste tiene conexión a tierra. En modelos para EE.UU.: la sección 810 del National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70, proporciona instrucciones para realizar una conexión a tierra adecuada de la estructura de montaje y soporte, del coaxial a una unidad de descarga, así como información sobre el tamaño de los conductores de tierra, la ubicación de la unidad de descarga, la conexión a electrodos de tierra y los requisitos de la toma de tierra.
  12. **Toma de tierra:** esta unidad dispone de un enchufe de tres cables con toma de tierra (un enchufe con una tercera patilla, para toma de tierra). Esta característica de seguridad permite que el enchufe sólo encaje en una toma de corriente con conexión a tierra. Si no puede insertar el enchufe en la toma, póngase en contacto con un electricista para que cambie la toma de corriente antigua. No contravenga el objetivo de seguridad del enchufe provisto de toma de tierra.
    - Los equipos de exteriores sólo deben conectarse a las entradas de esta unidad una vez que el enchufe con toma de tierra se haya conectado a una toma de corriente que también la tenga, o que su terminal con toma de tierra esté correctamente conectado a una fuente con toma de tierra.
    - Los conectores de entrada de la unidad deben desconectarse de los equipos de exteriores antes de desconectar el enchufe de toma de tierra o el terminal con toma de tierra.
    - Se deben tomar las precauciones de seguridad adecuadas, tales como conectar las tomas de tierra, para cualquier equipo de exterior que se conecte a esta unidad.
  13. **Tormenta eléctrica:** para una mayor protección durante tormentas eléctricas o bien cuando la unidad no se utiliza o no se supervisa durante un período prolongado, desconecte la unidad de la toma de corriente y desconecte el cable del sistema. De esta forma evitará que se produzcan daños en la unidad debidos a tormentas eléctricas o subidas de tensión.



## Precauciones de seguridad

	<b>PRECAUCION</b> <b>PELIGRO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO ABRIRE</b>	
<b>PRECAUCIÓN: PARA DISMINUIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXTRAIGA LA CUBIERTA (NI LA PARTE POSTERIOR). NO EXISTEN PIEZAS EN EL INTERIOR QUE REQUIERAN MANTENIMIENTO POR PARTE DEL USUARIO. EL PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO SE ENCARGARÁ DE REALIZAR LAS REPARACIONES.</b>		
	Este símbolo indica que existen puntos de tensión peligrosos sin aislamiento dentro de la cubierta de la unidad que pueden provocar una descarga eléctrica.	
	Este símbolo indica que existen instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (reparación) importantes en la documentación que se suministra con la unidad.	
	La instalación la debe realizar únicamente personal cualificado de conformidad con el National Electric Code o las normas aplicables en su país.	
	Desconexión de la alimentación. Un dispositivo de desconexión adecuado debe formar parte de la instalación en el edificio.	
	En el cumplimiento de la Directiva Europea 2002/96/EC sobre equipamientos eléctricos y electrónicos de desecho y su puesta en práctica de acuerdo con la ley nacional, las herramientas eléctricas que hayan alcanzado el fin de su vida útil deben recogerse por separado y devolverse a una instalación de reciclado.	

## Preámbulo

En esta guía se describe el proceso de instalación de la carcasa de interior serie UHI-SBG-0.

## Público objetivo

Esta guía está dirigida a personal técnico cualificado que esté familiarizado con los códigos eléctricos nacionales y locales aplicables.

## Convenciones del documento

Convención	Significado
<b>Negrita</b>	Indica una pieza, un artículo o un conjunto.
<i>Cursiva</i>	Indica una referencia a otro párrafo, figura o tabla.
<u>Subrayado</u>	Se utiliza para dar énfasis a una idea.
Fuente courier	Indica el nombre de un objeto, el código exacto que debe escribirse o un mensaje que aparece en el sistema.

## Símbolos

En este documento pueden aparecer los símbolos siguientes. Cada uno de ellos va acompañado por un texto descriptivo, que ofrece información adicional sobre el procedimiento o destaca información de seguridad.



**AVISO:** los avisos proporcionan información de relativa importancia. Lea los mensajes detenidamente, ya que cualquier indicación o instrucción le servirá para evitar errores.



**ADVERTENCIA:** las advertencias proporcionan información que, en caso de obviarse, podría dar lugar a daños en el sistema o lesiones personales. Preste la debida atención a estos mensajes de aviso.

## Servicio de atención al cliente y asistencia

Si la unidad necesitara algún tipo de reparación, póngase en contacto con el servicio de atención técnica de Bosch Security Systems más próximo para obtener una autorización de devolución e instrucciones de envío.

### Servicios de atención técnica

#### EE.UU.

Teléfono: 800-366-2283 ó 585-340-4162

Fax: 800-366-1329

Correo electrónico: [cctv.repair@us.bosch.com](mailto:cctv.repair@us.bosch.com)

#### Piezas de repuesto de CCTV

Teléfono: 800-894-5215 ó 408-957-3065

Fax: 408-935-5938

Correo electrónico: [BoschCCTVparts@ca.slr.com](mailto:BoschCCTVparts@ca.slr.com)

#### Canadá

Teléfono: 514-738-2434

Fax: 514-738-8480

#### Europa, Oriente Medio y la región Asia Pacífico

Teléfono: 44 (0) 1495 274558

Fax: 44 (0) 1495 274280

Correo electrónico: [rmahelpdesk@solectron.com](mailto:rmahelpdesk@solectron.com)

Para obtener más información, visite la página Web [www.boschsecurity.es](http://www.boschsecurity.es).

## Publicaciones relacionadas

Consulte el manual de datos más reciente de Bosch Security Systems, Inc. para obtener las hojas de datos más actualizadas. Si desea conseguir una copia del manual de datos, póngase en contacto con el representante de ventas local de Bosch.

También puede visitar el sitio Web de Bosch Security Systems en <http://www.boschsecurity.es> para ver un listado actualizado de nuestras publicaciones.

## 17 Desembalaje

Desembale y manipule el equipo con cuidado. Si parece que algún artículo se ha dañado durante el envío, notifíquese al transportista de forma inmediata.

Compruebe que se hayan incluido todas las piezas que se mencionan en la lista de piezas que aparece a continuación. Si falta algún artículo, comuníquelo al representante de ventas o al representante de atención al cliente de Bosch Security Systems.

La caja de cartón original es el embalaje más seguro en el que se puede transportar la unidad y debe utilizarse en caso de devolución de la unidad para su reparación. Guárdela, ya que es posible que la necesite en el futuro.

### 17.1 Lista de piezas

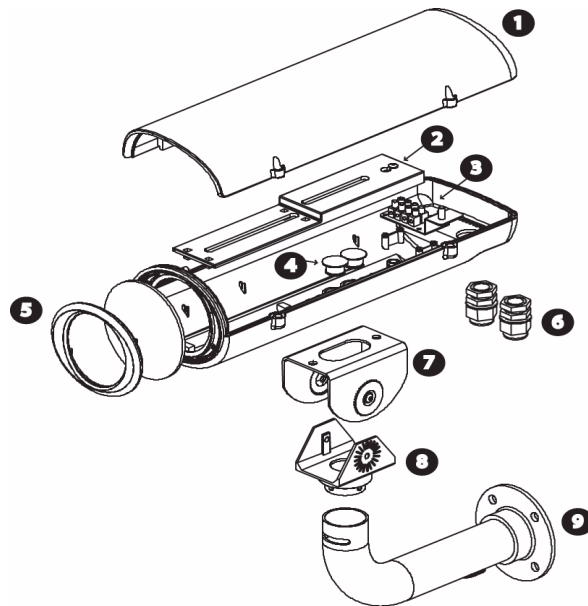
En la tabla siguiente se enumeran las piezas incluidas:

Cantidad	Pieza
1	Carcasa
1	Soporte
1	Manual de instalación
1	Bolsa de accesorios
1	Llave hexagonal de 3 mm
1	Llave a prueba de manipulaciones M3,5 T20
2	Tornillo de 1/4 pulg. 20 x 5/8 pulg. N(+) SS
2	Tornillo de 1/4 pulg. 20 x 1/2 pulg. N(+) SS
2	Tornillo de 1/4 pulg. 20 x 3/8 pulg. N(+) SS
2	Arandelas de 1/4 pulg.
1	Separador de 4 mm
1	Separador de 9 mm
2	Arandelas de goma PG de 3/8 pulg.
2	Arandelas de goma PG de 1/2 pulg.
2	Racores NPT de 3/8 pulg. NPT UL/CE
2	Racores NPT de 1/2 pulg. NPT UL/CE

### 17.2 Herramientas necesarias

- Destornillador pequeño de hoja plana
- Destornillador Phillips (nº 1 y nº2)
- Llave ajustable
- Alicates/pelacables

## 18 Vista esquemática



Número de	pieza
1	Cubierta superior
2	Bandeja de la cámara
3	Bloque de conectores
4	Tapones
5	Soporte de la ventana delantera
6	Racores NPT
7	Cabezal ajustable
8	Cabezal de montaje
9	Base de montaje en forma de J

## 19 Descripción

La carcasa de interior serie UHI-SBG-0 satisface la demanda de carcasas atractivas que sean económicas y fáciles de instalar. Para abrir la cubierta y acceder a la cámara y a la lente en su posición de montaje tan sólo es necesario retirar dos tornillos a prueba de manipulaciones. Los cables de la alimentación y de vídeo se pueden colocar mediante racores estancos situados en la parte posterior o inferior de la carcasa.

Alimentación de la cámara	
Temperatura ambiente <sup>1</sup>	0 °C (32 °F) - 50 °C (122 °F)
Consumo de energía	máx. 10 W
Tensión	De 100 - 240 VCA o de 12 - 28 VCA / 12 - 30 VCC en el caso de los modelos de baja tensión
Peso de la cámara sin lente	0,45 kg (1 lb)
Peso máx. de la lente	1 kg (2,2 lb)
Temperatura en condiciones de funcionamiento	De -20 °C (-4 °F) a 50 °C (122 °F)
Certificaciones	UL, cUL, CE, VDE y CSA

1. Temperatura ambiente máxima recomendada para las carcasas de cámaras: 50 °C (122 °F) con una reducción de 0,8 °C (1,4 °F) por vatio del consumo nominal de la cámara y la lente instaladas en el interior.

## 20 Cables necesarios

Las especificaciones de la serie UHI-SBG-0 pueden variar en función del modelo que se esté utilizando. Consulte la tabla siguiente para obtener más información.

### Transmisión de vídeo (coaxial)

Tipo	Especificaciones
Tipo de cable	Coaxial
Tamaño del cable	Diámetro exterior entre 4,6 mm (0,181 pulg.) y 7,9 mm (0,312 pulg.)
Forma del cable	Redondo
Blindaje	blindaje de > 93% de cobre trenzado
Conductor central	Centro de cobre trenzado
Impedancia de cable	75 ohmios
Índice normativo	UL
Especificaciones medioambientales	Para exterior
Rango de temperatura	> 80 °C
Tomas	Belden 9259 H05RN-F 3 G 1,00

### Cable de alimentación de entrada - Norteamérica

Tipo	Especificaciones
Tipo de cable	Tensión
Tamaño del cable	Diámetro exterior entre 4,6 mm (0,18 pulg.) y 7,9 mm (0,31 pulg.)
Forma del cable	Redondo
Conductores	Versión de 3 conductores
Índice normativo	UL/C.S.A., UL VW-1
Especificaciones medioambientales	Para exterior
Rango de temperatura	105 °C
Intervalo de tensión	300 V

### Cable de alimentación de entrada - Europa

Tipo	Especificaciones
Tipo de cable	H05RN-F 3 G 0,75 y H05RN-F 3 G 1,00
Tamaño del cable	Diámetro exterior entre 4,6 mm (0,18 pulg.) y 7,9 mm (0,31 pulg.)
Forma del cable	Redondo
Conductores	Versión de 3 conductores
Índice normativo	VDE
Especificaciones medioambientales	Para exterior

## 21 Instalación de la carcasa

En este capítulo se describen los procedimientos de instalación de la carcasa de interior serie UHI-SBG-0. La instalación debe correr a cargo de personal de servicio cualificado y debe cumplir todas las normas locales.

### 21.1 Apertura de la cubierta

La carcasa UHI-SBG-0 está fijada por dos (2) tornillos a prueba de manipulaciones. Para abrir la cubierta, utilice la llave a prueba de manipulaciones incluida para retirar los tornillos.

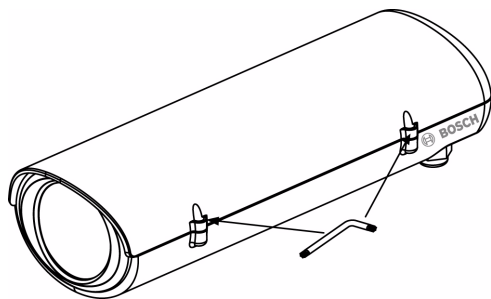


Fig. 21.1 Apertura de la cubierta

### 21.2 Cableado de alimentación directa

La carcasa UHI-SBG-0 cuenta con orificios para el cableado de alimentación directa, que se usan para pasar los cables. Antes de colocar la cámara, extraiga los tapones de goma posteriores (2) o inferiores (2) e instale los racores NPT (consulte Sección 21.3: Racores NPT).

### 21.3 Racores NPT

Los racores NPT aseguran un sellado perfecto. En función de cómo se instale la carcasa UHI-SBG-0, los racores NPT pueden colocarse en la parte posterior o desde la parte inferior de la carcasa. Los racores NPT de 3/8 pulg. suministrados admiten un cable redondo con un diámetro de entre 4,3 mm (0,17 pulg.) y 11,4 mm (0,45 pulg.). Los dos racores NPT más grandes de 1/2 pulg. admiten cables con un diámetro de entre 6,5 mm (0,26 pulg.) y 10,5 mm (0,42 pulg.).

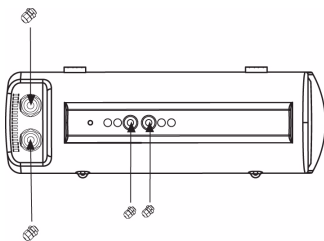


Fig. 21.2 Instalación de los racores NPT



Tuerca (debe desecharse si se utilizan los racores NPT de 3/8 pulg. para los orificios inferiores)

Arandela de goma

Racor NPT

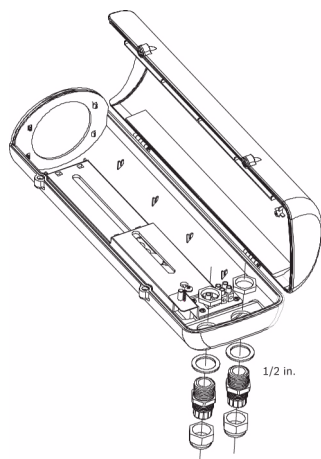
Tuerca de sellado

Fig. 21.3 Vista esquemática de los racores NPT



### Instalación de los racores NPT

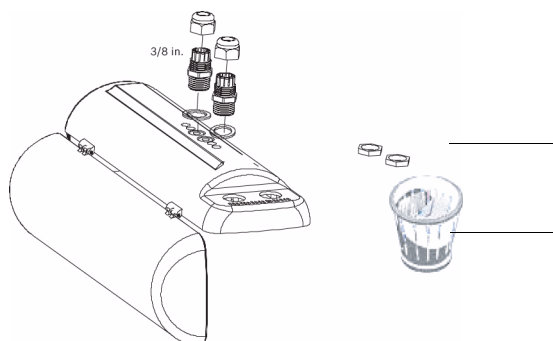
1. Decida si va a usar los orificios de casquillo posteriores o inferiores y retire los dos (2) tapones de goma.
2. Extraiga el tornillo situado en el interior de la carcasa que sujeta la bandeja de la cámara. Deje este tornillo a un lado.
3. Desbloquee la bandeja y deslícela hacia la parte posterior de la carcasa para retirarla. Deje la bandeja a un lado.
4. Coloque los dos (2) racores NPT de 1/2 pulg. con la arandela de goma en la parte externa de la carcasa directamente en los orificios posteriores (consulte *Figura 21.4* en la página 40).



**Fig. 21.4** Colocación de los racores NPT de 1/2 pulg.

- o bien -

Coloque los dos racores NPT de 3/8 pulg. (deseche la tuerca) con la arandela de goma en la parte externa de la carcasa directamente en los orificios posteriores (consulte *Figura 21.5* en la página 40).



**Fig. 21.5** Colocación de los racores NPT de 3/8 pulg.

5. Cubra los orificios que hayan quedado sin utilizar con los tapones suministrados con la carcasa.



**NOTA:** ajuste todos los racores para asegurar un sellado perfecto. En caso contrario, se podría filtrar humedad en la carcasa y dañar la cámara y la lente. Si se va a utilizar un sellador, asegúrese de que es de tipo vulcanizado neutro. Los selladores que emiten ácido acético pueden dañar los circuitos electrónicos de la cámara. Se recomienda el uso de bucles de goteo en el cableado en el exterior de la tapa posterior.

## 21.4 Preparación de los cables

Para suministrar alimentación a la carcasa UHI-SBG-0, utilice un cable de alimentación que cumpla los requisitos de la norma CEC 4-010 Nec 400-4 y que esté marcado como INDOOR, W o W-A. En el caso de cámaras de 24 V, consulte el gráfico de longitud máxima recomendada del cable para seleccionar un cable con el tamaño adecuado.

Tamaño del cable mm <sup>2</sup>	Tamaño del cable AWG	Distancia de la carcasa
0,5	20	27 m (90 pies)
1	18	42 m (140 pies)
1,5	16	67 m (220 pies)
2,5	14	108 m (355 pies)
4	12	172 m (565 pies)

Tabla 21.1 Longitudes máximas del cable para carcassas de cámaras de 24 V

### Preparación de la fuente de alimentación

En los modelos de cámaras de 120 y 230 VCA, corte el cable de alimentación y deje la cantidad de cable suficiente para realizar la conexión al bloque de terminales. Pele entre 6 mm (0,25 pulg.) y 8 mm (0,31 pulg.) del aislamiento del cable. No cause ningún daño en los cables.

### Preparación del bloque de terminales

En caso de que se utilicen cables con un tamaño superior a 2,5 mm<sup>2</sup> (14 AWG), es necesario utilizar un empalme para permitir la conexión con el bloque de terminales. El bloque de terminales admite cables con un tamaño de entre 0,5 y 2,5 mm<sup>2</sup> (20 y 14 AWG). Cuando utilice cables de tamaño mayor, tendrá que realizar un empalme con un cable más pequeño en el extremo del bloque de terminales. Si el empalme no pasa a través de los racores, puede que sea necesario colocarlo en una caja de empalme.

### DIAGRAMA DE CABLEADO

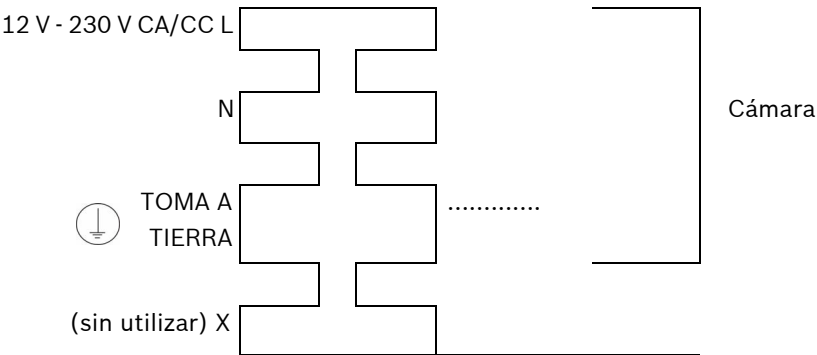


Fig. 21.6 Cableado de los terminales



**ADVERTENCIA:** los cables de interconexión externos deben instalarse de acuerdo con los requisitos de NEC, ANSI/NFPA70 (para instalaciones en EE.UU.) y del Canadian Electrical Code, apartado I, CSA C22.1 (para instalaciones en Canadá); en los demás países, es necesario cumplir los requisitos marcados por los códigos locales.

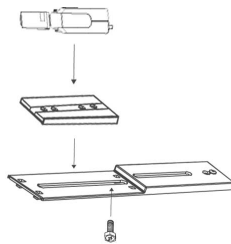
En la instalación del edificio debe haber un sistema de protección de los circuitos derivados con un disyuntor homologado de 20 A y 2 polos, o fusibles homologados para los circuitos derivados. También es preciso contar con un dispositivo de desconexión de fácil acceso con 2 polos y una separación de contacto de 3 mm como mínimo.

## 21.5 Colocación de la cámara y el separador en la bandeja

Con la carcasa UHI-SBG-0 se incluyen dos (2) separadores que pueden ser necesarios para mantener la cámara nivelada (consulte *Figura 21.7* en la página 42). Si uno de los separadores no se utiliza, es posible que la cámara quede inclinada hacia abajo y que se cree un efecto de ojo de buey.

### Colocación de la cámara y los separadores

1. Coloque la lente en la cámara.
2. Sitúe la bandeja de la cámara en el interior de la carcasa de forma provisional. No la fije.
3. Determine si uno de los separadores suministrados es necesario y colóquelo sobre la parte inferior de la bandeja tal y como se muestra en la *Figura 21.7* en la página 42.
4. Coloque la cámara en posición fija en el interior de la carcasa y asegúrese de que la lente quede a aproximadamente 1/8 pulg. de la ventana de la carcasa (la lente no debe estar en contacto con la ventana).



**Fig. 21.7** Colocación de la cámara y el separador en la bandeja

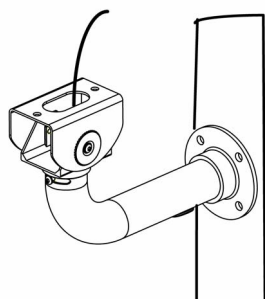
5. Sujete los tres componentes (bandeja, separador y cámara) en su lugar y retírelos de la carcasa. Vuelva a colocar los componentes y fíjelos con un tornillo de 1/4-20 x 5/8 pulg. y una arandela plana grande.
6. Deje el conjunto a un lado.

## 22 Montaje de la carcasa

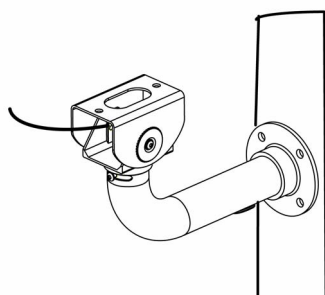
Con la carcasa UHI-SBG-0 se incluye un soporte en forma de J que cuenta con un soporte de cámara extraíble y ranuras de bloqueo para evitar la caída de la carcasa. El soporte es ajustable de forma vertical y para ello sólo es necesario mover la carcasa hacia arriba o hacia abajo.

### Procedimiento de montaje

1. Decida la ubicación adecuada de la carcasa.
2. Introduzca el cable coaxial y el cable de alimentación desde la pared a través del soporte en forma de J suministrado; deje la holgura suficiente para poder colocar los cables en el interior de la carcasa (consulte *Figura 22.1* en la página 43 si se usan los casquillos inferiores o *Figura 22.2* en la página 43 si se usan los casquillos posteriores).

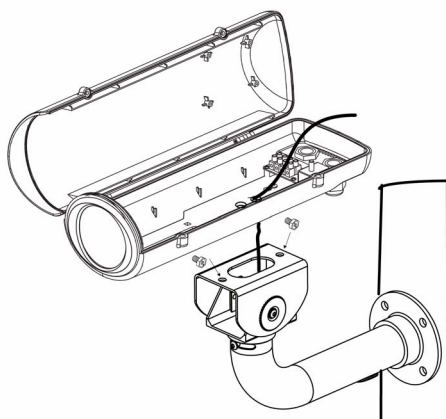


**Fig. 22.1** Paso del cable a través de los racores NPT inferiores



**Fig. 22.2** Paso del cable a través de los racores NPT posteriores

3. Prepare la superficie para el montaje e instale el soporte en forma de J.



**Fig. 22.3** Montaje del soporte en forma de J y la carcasa

4. Coloque la carcasa UHI-SBG-0 encima del soporte en forma de J al tiempo que hace pasar los cables a través de los racores NPT inferiores o posteriores.
5. Asegúrese de que el peso de la cámara quede distribuido de forma uniforme.

6. Fije la carcasa al soporte con dos tornillos de 1/4-20 x 0,50 pulg. y dos arandelas de 1/4 pulg. Las arandelas deben usarse para que los tornillos queden bien apretados.



**NOTA:** el conjunto de orificios roscados de 1/4-20 situados más hacia el exterior se utiliza para el montaje en soportes de alimentación directa, y los orificios de 1/4-20 que se encuentran más hacia el interior están destinados al montaje en todos los demás soportes y posicionadores (consulte la Figura 1). Para efectuar el montaje en los demás soportes y posicionadores, consulte la guía de instalación específica del dispositivo.

## 22.1 Colocación de la bandeja de la cámara

Compruebe el funcionamiento de la cámara y la lente y ajuste el enfoque y el iris según sea necesario. Consulte el manual de instrucciones de la cámara en cuestión.

### Colocación de la bandeja de la cámara

1. Deslice la bandeja de la cámara con la cámara fijada (consulte la *Sección 21.5: Colocación de la cámara y el separador en la bandeja*) en la ranura de la carcasa.
2. Fije la bandeja de la cámara con un tornillo.

## 22.2 Conexión de los cables

Antes de continuar, compruebe que el BNC del cable coaxial de vídeo esté alejado de las conexiones de alimentación y los circuitos y que existe un espacio de separación física entre los cables. Para el cableado de las conexiones coaxiales de vídeo, utilice únicamente los cables que se especifican en la *Sección 20: Cables necesarios*.

### Conexión de los cables

1. Acople el conector BNC al cable coaxial.
2. Conecte el cable coaxial a la cámara.
3. Conecte los cables de alimentación al bloque de terminales.
4. Conecte los cables del bloque de terminales a la cámara.
5. Apriete los racores entre 8,5 Nm y 9,0 Nm (75 pulg. lb y 80 pulg. lb). Este par de torsión está a aproximadamente de 1 a 1/2 vuelta más allá del punto en el que el racor empieza a apretar el cable.
  - Ajuste todos los racores para asegurar un sellado perfecto. En caso contrario, se podría filtrar humedad en la carcasa y provocar daños en los componentes electrónicos, la cámara y la lente.
  - Si se va a utilizar un sellador, asegúrese de que es de tipo vulcanizado neutro. Los selladores que emiten ácido acético pueden dañar los circuitos electrónicos de la cámara.
  - Se recomienda el uso de bucles de goteo en el cableado en el exterior de la tapa posterior.
6. Utilice los tapones suministrados para tapar todos los orificios que no se utilicen.
7. Cierre la cubierta y coloque los tornillos a prueba de manipulaciones con la llave suministrada.

## 23 Funcionamiento

Los únicos ajustes de funcionamiento que son necesarios con estas carcasas consisten en el ajuste de la cámara y la lente.

## 24 Mantenimiento

No es necesario realizar ningún mantenimiento especial, salvo la limpieza ocasional de la ventana. Ésta puede limpiarse con agua o con cualquier líquido no abrasivo. La vida útil de la unidad se verá prolongada si se planifica un mantenimiento regular. Limpie la ventana de visualización cuando sea necesario con un paño suave humedecido en agua con jabón neutro no abrasivo.

# Caisson d'intérieur Manuel d'installation

## Consignes de sécurité importantes

1. **Lisez, observez et conservez les instructions ci-après** - Lisez et observez scrupuleusement l'ensemble des instructions de sécurité et d'utilisation avant d'employer l'appareil, et conservez-les pour référence ultérieure.
2. **Respectez les avertissements** - Respectez les différents avertissements repris sur l'appareil et dans les instructions d'utilisation.
3. **Fixations** - Utilisez exclusivement les fixations recommandées par le fabricant, au risque d'exposer les utilisateurs à des situations potentiellement dangereuses.
4. **Mises en garde relatives à l'installation** - Évitez de placer l'appareil sur un pied, un trépied, un support ou une monture instable. L'appareil risque de tomber, de provoquer des lésions corporelles graves et de subir des dégâts importants. Utilisez exclusivement les accessoires recommandés par le fabricant ou fournis avec l'appareil. Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant. Si vous utilisez un chariot pour déplacer l'appareil, manipulez le chariot avec précaution. Les arrêts brusques, les forces excessives et les surfaces inégales risquent d'entraîner le renversement du chariot et de l'appareil.
5. **Nettoyage** - Avant de nettoyer l'appareil, débranchez-le de la prise de courant. Observez les instructions fournies avec l'appareil. En règle générale, l'utilisation d'un chiffon humide suffit pour nettoyer l'appareil. Évitez l'emploi de nettoyants liquides ou aérosol.
6. **Réparation** - N'essayez pas de réparer vous-même l'appareil : l'ouverture et le retrait des capots présente un risque d'électrocution et d'autres dangers. Toute opération de dépannage doit être confiée à un réparateur qualifié.
7. **Dégâts nécessitant réparation** - Débranchez l'appareil de la prise de courant et confiez la réparation à du personnel qualifié dans les cas suivants :
  - Détérioration du cordon ou de la fiche d'alimentation ;
  - Infiltration de liquide ou introduction d'objets dans l'appareil ;
  - Exposition de l'appareil à l'eau ou aux intempéries (pluie, neige, etc.) ;
  - Fonctionnement anormal de l'appareil, malgré l'observation des instructions d'utilisation. Procédez uniquement au réglage des commandes tel qu'indiqué dans les instructions d'utilisation. Tout autre réglage risque d'endommager l'appareil et implique généralement d'importants travaux de réparation par un technicien qualifié ;
  - Chute de l'appareil ou dégâts au niveau du boîtier ;
  - Constatation d'une modification au niveau des performances de l'appareil.
8. **Pièces de rechange** - En cas de remplacement de pièces, veillez à ce que le technicien utilise des pièces recommandées par le fabricant ou présentant les mêmes caractéristiques que les pièces d'origine. L'utilisation de pièces non homologuées présente un risque d'incendie, d'électrocution et d'autres dangers.
9. **Contrôle de sécurité** - Une fois les travaux d'entretien ou de réparation terminés, demandez au technicien de procéder à un contrôle de sécurité pour vérifier si l'appareil fonctionne correctement.
10. **Alimentation** - Utilisez exclusivement le type d'alimentation indiqué sur l'étiquette. En cas de doute sur le type d'alimentation à utiliser, consultez votre revendeur ou votre fournisseur d'électricité local.
  - Pour les modèles nécessitant une pile, reportez-vous aux instructions d'utilisation.
  - Pour les modèles nécessitant une alimentation externe, utilisez exclusivement les sources d'alimentation homologuées recommandées.
  - Pour les modèles nécessitant une source d'alimentation limitée, utilisez une source d'alimentation conforme à la norme EN60950. L'utilisation d'autres types de source d'alimentation risque d'endommager l'appareil, voire de provoquer un incendie ou une électrocution.
  - Pour les modèles nécessitant une alimentation 24 Vca, utilisez une tension d'entrée standard de 24 Vca. La tension appliquée à l'entrée d'alimentation de l'appareil ne peut dépasser 30 Vca. Le câblage fourni par l'utilisateur, de l'alimentation 24 Vca vers l'appareil, doit être conforme aux codes d'électricité en vigueur (niveaux de puissance de classe 2). L'alimentation 24 Vca des bornes de connexion et des bornes d'alimentation de l'appareil ne doit pas être mise à la terre.
11. **Mise à la terre du câble coaxial** - Si vous connectez un système de câblage externe à l'appareil, assurez-vous que ce système de câblage est mis à la terre. Modèles américains uniquement : la section 810 du code national d'électricité américain (NEC), ANSI/NFPA n° 70, fournit des informations sur la mise à la terre de la monture et de la structure portante, la mise à la terre du câble coaxial vers un dispositif de décharge, la taille des conducteurs de terre, l'emplacement du dispositif de décharge, la connexion aux électrodes de terre et les exigences relatives aux électrodes de terre.
12. **Mise à la terre** - Cet appareil peut être équipé d'une fiche de terre 3 fils (fiche présentant une troisième broche, destinée à la mise à la terre). Grâce à ce dispositif de sécurité, la fiche ne s'insère que dans une prise de terre. Si la fiche n'entre pas dans la prise, demandez à un électricien de remplacer la prise. Ne retirez en aucun cas le dispositif de sécurité de la fiche de terre.
  - Les équipements en extérieur ne doivent être connectés aux entrées de l'appareil qu'une fois sa fiche de terre connectée à une prise de terre ou sa borne de terre correctement connectée à une source d'alimentation à la terre.
  - Les connecteurs d'entrée de l'appareil doivent être déconnectés des équipements extérieurs avant de débrancher sa fiche de terre ou sa borne de terre.
  - Pour tout équipement d'extérieur connecté à cet appareil, il est vivement recommandé de suivre des précautions de sécurité telles que la mise à la terre.
13. **Orage** - Pour davantage de protection en cas d'orage, ou si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une période prolongée, débranchez l'appareil de la prise murale et déconnectez le système de câblage. Cette opération permet d'éviter les dégâts au niveau de l'appareil en cas d'orage ou de surtension des lignes électriques.

## Mesures de sécurité

	<p><b>ATTENTION</b></p> <p>RISQUE D'ÉLECTROCUTION. NE PAS OUVRIR !</p>	
<p><b>ATTENTION : POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION, N'OUVREZ PAS LE CAPOT DE L'APPAREIL (NI LA PARTIE ARRIÈRE). AUCUNE PIÈCE NE PEUT ÊTRE ÉCHANGÉE PAR L'UTILISATEUR CONFIEZ LA RÉPARATION DE L'APPAREIL À DU PERSONNEL QUALIFIÉ.</b></p>		
	<p>Ce symbole signale que le produit renferme une « tension potentiellement dangereuse » non isolée susceptible de provoquer une électrocution.</p>	
	<p>Ce symbole signale la présence d'instructions d'utilisation et d'entretien (de dépannage) importantes dans la documentation qui accompagne l'appareil.</p>	
	<p>L'installation doit exclusivement être réalisée par du personnel qualifié, conformément au code national d'électricité américain (NEC) ou au code d'électricité local en vigueur.</p>	
	<p>Coupure de l'alimentation. Il est vivement recommandé d'intégrer à l'installation du bâtiment un appareil de coupure d'alimentation approprié.</p>	
	<p>En respect de la directive européenne 2002/96/EC sur les déchets électriques et électroniques et sa mise en œuvre conformément à la loi nationale, les outils électriques qui ont atteint leur fin de vie doivent être collectés séparément et envoyés à une usine de recyclage respectueuse de l'environnement.</p>	

## Préface

Ce guide décrit l'installation du système UHI-SBG-0.

## Public concerné

Ce guide est destiné au personnel d'installation et d'assistance qualifié et informé du code national d'électricité américain et du code d'électricité local en vigueur.

## Conventions

Convention	Signification
<b>Gras</b>	Signale une pièce, un élément ou un assemblage.
<i>Italique</i>	Signale une référence à une autre section, une autre figure ou un autre tableau.
<u>Souligné</u>	Utilisé pour attirer l'attention sur un point.
Courier	Signale le nom exact d'un objet, un code exact à saisir ou le message renvoyé par un système.

## Symboles

Dans ce document, vous rencontrerez les symboles suivants. Chacun est accompagné d'un texte explicatif donnant des informations complémentaires sur l'opération décrite ou rappelant des consignes de sécurité.



**REMARQUE !** Les remarques contiennent des informations importantes mais non critiques. Lisez attentivement ces messages, car les consignes ou les instructions qu'ils contiennent peuvent vous aider à éviter de commettre des erreurs.



**AVERTISSEMENT !** Les avertissements signalent des informations importantes à ne pas négliger sous peine d'endommager le système ou de causer des blessures corporelles. Prenez les avertissements au sérieux.



## Support technique et service clientèle

Si cet appareil doit être réparé, contactez le centre de réparation Bosch Security Systems le plus proche pour obtenir une autorisation de retour d'article et les instructions d'expédition.

### Centres de réparation

#### État-Unis

Tél. : 800-366-2283 ou 585-340-4162

Fax : 800-366-1329

E-mail : [cctv.repair@us.bosch.com](mailto:cctv.repair@us.bosch.com)

#### Pièces de rechange Vidéosurveillance

Tél. : 800-894-5215 ou 408-957-3065

Fax : 408-935-5938

E-mail : [BoschCCTVparts@ca.slr.com](mailto:BoschCCTVparts@ca.slr.com)

#### Canada

Tél. : 514-738-2434

Fax : 514-738-8480

#### Europe, Moyen-Orient et région Asie-Pacifique

Tél. : 44 (0) 1495 274558

Fax : 44 (0) 1495 274280

E-mail : [rmahelpdesk@solelectron.com](mailto:rmahelpdesk@solelectron.com)

Pour de plus amples informations, visitez le site [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

## Publications utiles

Pour consulter les fiches techniques les plus récentes, reportez-vous au dernier manuel de référence de Bosch Security Systems, Inc. Pour obtenir une copie de ce manuel, contactez votre représentant Bosch local.

Vous pouvez également visiter le site Web de Bosch Security Systems sur <http://www.boschsecurity.com> pour consulter la liste actualisée de nos publications.

## 25 Déballage

Cet appareil doit être déballé et manipulé avec précaution. Si un élément a été endommagé durant le transport, avertissez immédiatement la société de transport.

Assurez-vous que toutes les pièces répertoriées dans la Liste des pièces ci-dessous se trouvent bien dans l'emballage. Si certaines pièces ne s'y trouvent pas, avertissez votre représentant Bosch Security Systems ou le service à la clientèle.

Le carton d'emballage d'origine est le conditionnement le plus sûr pour transporter l'appareil et vous devez l'utiliser si vous renvoyez celui-ci pour opération de service. Conservez-le en vue d'une utilisation éventuelle.

### 25.1 Liste des pièces

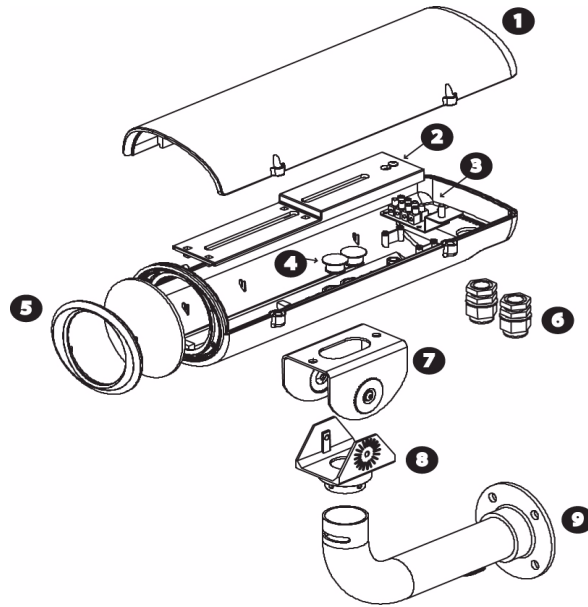
Le tableau suivant répertorie les pièces incluses :

Quantité	Pièce
1	Caisson
1	Support
1	Manuel d'installation
1	Sachet avec accessoires
1	Clé HEXAGONALE 3 mm
1	Clé inviolable M3,5 T20
2	Vis 1/4" 20 x 5/8" N(+) SS
2	Vis 1/4" 20 x 1/2" N(+) SS
2	Vis 1/4" 20 x 3/8" N(+) SS
2	Rondelles 1/4"
1	Entretoise 4 mm
1	Entretoise 9 mm
2	Rondelles en caoutchouc PG 3/8"
2	Rondelles en caoutchouc PG 1/2"
2	Fixations NPT 3/8" NPT UL/CE
2	Fixations NPT 1/2" NPT UL/CE

### 25.2 Outillage requis

- Petit tournevis plat
- Tournevis Phillips (#1 et #2)
- Clé à molette
- Coupe-fils/pince à dénuder/pince à sertir

## 26 Vue éclatée



Référence	Pièce
1	Couvercle supérieur
2	Platine de la caméra
3	Bornier
4	Capuchons
5	Support de vitre avant
6	Fixations NPT
7	Tête réglable
8	Tête de montage
9	Support de montage en J

## 27 Description

Le UHI-SBG-0 est un caisson d'intérieur répondant aux exigences de nos clients grâce à son apparence, son tarif concurrentiel et sa simplicité d'installation. Il suffit de retirer deux vis anti-vandales pour ouvrir le couvercle et accéder à la caméra et à l'objectif une fois la caméra installée. Les câbles d'alimentation et de vidéo peuvent être acheminés dans les fixations étanches situées à l'arrière ou dans la base du caisson.

Tensions caméras	
Température ambiante <sup>1</sup>	0 °C à 50 °C
Consommation	Max. 10 W
Tension	100 - 240 Vca, ou pour les caméras basse tension 12 - 28 Vca / 12 - 30 Vcc
Poids de la caméra sans objectif	0,45 kg
Poids max. de l'objectif	1 kg
Température en conditions de fonctionnement	-20 °C à 50 °C
Homologations	UL, cUL, CE, VDE, CSA

1. Température ambiante maximale recommandée pour la caméra : 50 °C, avec un déclassement de 0,8 °C par Watt de consommation nominale de la caméra et de l'objectif installé à l'intérieur.

## 28 Câblage requis

Les spécifications pour le UHI-SBG-0 peuvent varier en fonction du modèle de câble utilisé. Reportez-vous aux tableaux suivants pour de plus amples informations.

### Transmission vidéo (coaxiale)

Type	Caractéristiques
Type de câble	Coaxial
Diamètre du câble	Diamètre externe entre 4,6 mm et 7,9 mm
Forme du câble	Rond
Blindage	Blindage en fil de cuivre tressé > 93%
Conducteur central	Centre en fil de cuivre torsadé
Impédance de câble	75 ohms
Indice agence	UL
Caractéristiques environnementales	Utilisation en extérieur
Valeur limite de température	> 80 °C
Sources	Belden 9259 H05RN-F 3 G 1,00

### Cordon d'alimentation d'entrée - Normes nord-américaines

Type	Caractéristiques
Type de câble	Tension
Diamètre du câble	Diamètre extérieur entre 4,6 mm et 7,9 mm
Forme du câble	Rond
Conducteurs	Version à 3 conducteurs
Indice agence	UL/C.S.A., UL VW-1
Caractéristiques environnementales	Utilisation en extérieur
Valeur limite de température	105 °C
Capacité en tension	300 V

### Cordon d'alimentation d'entrée - Normes européennes

Type	Caractéristiques
Type de câble	H05RN-F 3 G 0,75 et H05RN-F 3 G 1,00
Diamètre du câble	Diamètre extérieur entre 4,6 mm et 7,9 mm
Forme du câble	Rond
Conducteurs	Version à 3 conducteurs
Indice agence	VDE
Caractéristiques environnementales	Utilisation en extérieur

## 29 Installation du caisson

Ce chapitre décrit les procédures d'installation du caisson d'intérieur UHI-SBG-0. L'installation doit exclusivement être réalisée par du personnel qualifié et conformément au code d'électricité local en vigueur.

### 29.1 Ouverture du couvercle

Le caisson UHI-SBG-0 est fixé par deux (2) vis anti-vandales. Pour ouvrir le couvercle, utilisez la clé anti-vandales fournie pour retirer les vis.

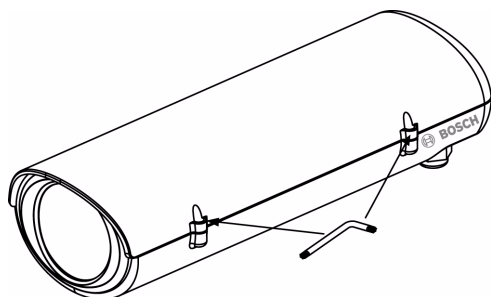


Fig. 29.1 Ouverture du couvercle

### 29.2 Passage de câble

Des trous sont prévus dans ce caisson UHI-SBG-0 pour permettre le passage de câblage traversant. Préalablement au montage de la caméra, retirez les capuchons sphériques en caoutchouc à l'arrière (2) ou les capuchons sphériques en caoutchouc dans la base du caisson (2) et installez les fixations NPT (voir Section 29.3 : Fixations NPT).

### 29.3 Fixations NPT

Les fixations NPT garantissent une parfaite étanchéité. Selon la manière dont est monté le caisson UHI-SBG-0, les fixations NPT sont situées soit à l'arrière, soit au niveau de la base du caisson. Les fixations NPT 3/8" fournies permettent le passage de câbles ronds d'un diamètre de 4,3 mm à 11,4 mm. Les deux fixations plus larges NPT 1/2" permettent le passage de câbles d'un diamètre de 6,5 mm à 10,5 mm.

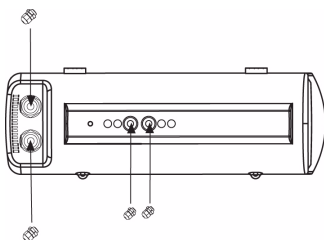


Fig. 29.2 Installation des fixations NPT

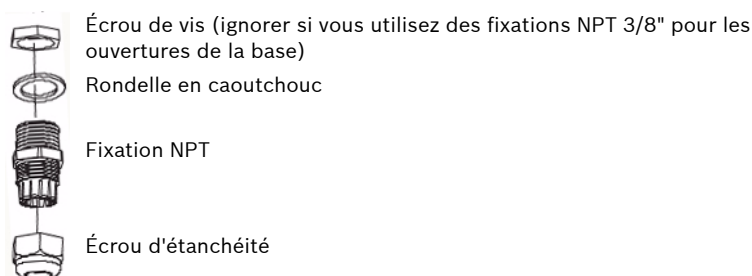
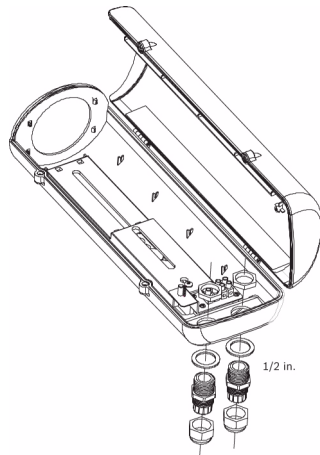


Fig. 29.3 Vue éclatée d'une fixation NPT

### Installation des fixations NPT

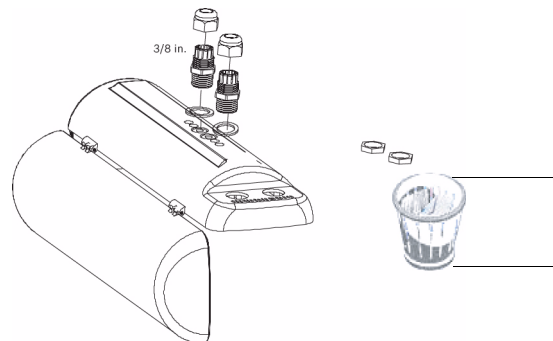
1. Faites votre choix entre les trous de l'arrière et de la base, puis retirez les (2) capuchons en caoutchouc.
2. Retirez la vis à l'intérieur du caisson supportant la platine de la caméra. Mettez la vis de côté.
3. Déverrouillez et retirez la platine en la faisant glisser vers l'arrière du caisson. Mettez la platine de côté.
4. Installez les deux (2) fixations NPT 1/2" avec la rondelle en caoutchouc à l'extérieur du caisson, directement sur les ouvertures à l'arrière (voir *Figure 29.4*, page 54).



**Fig. 29.4** Installation des fixations NPT 1/2"

- ou -

Installez les deux (2) fixations NPT 3/8" (ignorer l'écrou de vis) avec la rondelle en caoutchouc à l'extérieur du caisson, directement sur les ouvertures de la base (voir *Figure 29.5*, page 54).



**Fig. 29.5** Installation des fixations NPT 3/8"

5. Obturez les trous non utilisés à l'aide des capuchons sphériques fournis avec le caisson.



**REMARQUE !** Serrez toutes les fixations pour garantir une bonne étanchéité. Sinon, de l'humidité pourrait pénétrer dans le caisson et endommager la caméra et l'objectif. Si vous utilisez un enduit d'étanchéité, assurez-vous que celui-ci est de type vulcanisation neutre. Les enduits d'étanchéité produisant de l'acide acétique peuvent endommager les circuits électroniques de la caméra. Nous préconisons l'utilisation de boucles d'égouttement sur le câblage situé à l'extérieur du capot arrière.

## 29.4 Préparation du câblage

Alimentez le caisson UHI-SBG-0 à l'aide d'un câble d'alimentation conforme au Nec 400-4 CEC, 4-010, et marqué INDOOR (INTÉRIEUR), W ou W-A. Pour les caméras 24 V, utilisez le tableau Longueur maximale des câbles pour sélectionner le calibre de câbles adéquat.

Calibre des câbles en mm <sup>2</sup>	Calibre des câbles AWG	Distance au caisson
0,5	20	27 m
1	18	42 m
1,5	16	67 m
2,5	14	108 m
4	12	172 m

**Tableau 29.1** Longueur maximale des câbles pour caissons de caméra 24 V

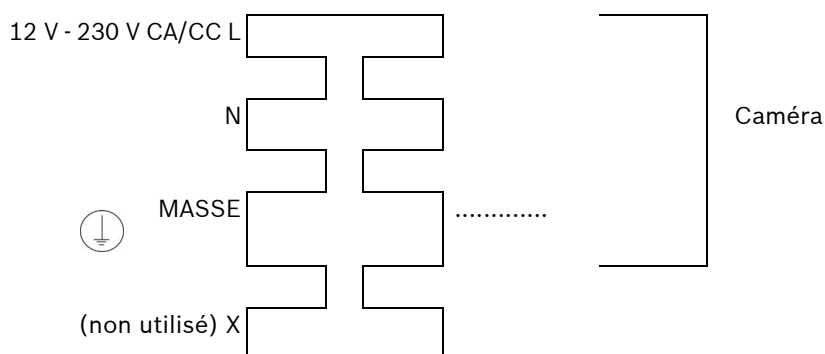
### Préparation de l'alimentation

Coupez le cordon d'alimentation sur les modèles de caméras 120 Vca et 230 Vca ; laissez une longueur de câble suffisante au raccordement au bornier. Dénudez le câble de son isolant sur une longueur comprise entre 6 mm et 8 mm. Évitez d'entailler les fils.

### Préparation du bornier

Une épissure devra être réalisée sur les fils de calibre supérieur à 2,5 mm<sup>2</sup> (14 AWG) pour raccorder ceux-ci au bornier. Le bornier accepte des câbles d'un diamètre compris entre 0,5 et 2,5 mm<sup>2</sup> (20 à 14 AWG). Si vous utilisez des fils de taille supérieure, réalisez une épissure avec un câble de taille inférieure à l'extrémité du câble située du côté du bornier. Il n'est pas nécessaire d'isoler l'épissure dans une boîte de dérivation si elle ne passe pas au travers des fixations.

### SCHÉMA DE CÂBLAGE



**Fig. 29.6** Câblage du terminal



**AVERTISSEMENT !** Les câbles d'interconnexion externes doivent être installés conformément aux NEC, ANSI/NFPA70 (pour le territoire américain) ou au Code canadien de l'électricité, Première partie, CSA C22.1 (pour le territoire canadien) et conformément aux réglementations locales pour tous les autres pays.

La protection des circuits de dérivation par un disjoncteur homologué bipolaire 20 A ou des fusibles de dérivation calibrés est requise dans l'installation du bâtiment. Un dispositif de déconnexion bipolaire facile d'accès, avec séparation des contacts de 3 mm minimum doit être intégré à l'installation électrique du bâtiment.

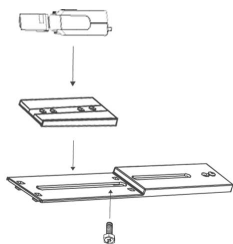


## 29.5 Fixation de la caméra et de l'entretoise à la platine

Le caisson UHI-SBG-0 comporte deux (2) entretoises qui peuvent être requises pour maintenir la caméra à niveau (voir *Figure 29.7*, page 56). Si aucune entretoise n'est utilisée, il se peut que la caméra s'affaisse, créant un effet de hublot.

### Installation de la caméra et de l'entretoise

1. Installez l'objectif sur la caméra.
2. Placez précautionneusement la platine de la caméra dans le caisson. Ne la fixez pas pour le moment.
3. Examinez si l'une des entretoises fournies est requise et si c'est le cas, placez-la sur la partie inférieure de la platine, tel qu'illustré sur la *Figure 29.7*, page 56.
4. Placez la caméra en place bien droite dans le caisson avec l'objectif à environ 3 mm de la vitre du caisson (l'objectif ne doit pas toucher la vitre).



**Fig. 29.7** Fixation de la caméra et de l'entretoise à la platine

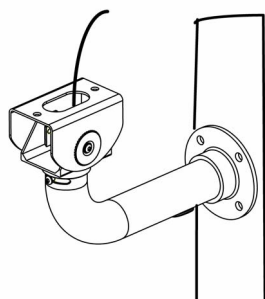
5. Maintenez ces trois (3) composants en place (platine, entretoise et caméra) et retirez-les du caisson. Retournez les composants et fixez-les avec une vis 1/4-20 x 5/8" et une grande rondelle plate.
6. Mettez l'assemblage de côté.

## 30 Montage du caisson

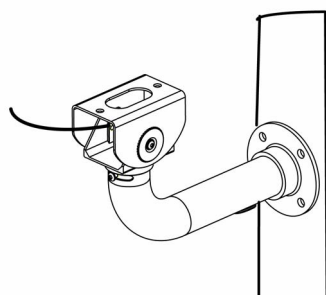
Le caisson UHI-SBG-0 est fourni avec un support de fixation en J comprenant une partie amovible pour la caméra dotée de rainures de blocage pour empêcher sa chute. Cette partie amovible s'ajuste verticalement en poussant le caisson vers le haut ou vers le bas.

### Procédure de montage

1. Choisissez un emplacement approprié pour le caisson.
2. Insérez le câble coaxial et le cordon d'alimentation muraux dans le support en J fourni, en laissant une longueur de câble suffisante pour pouvoir les passer à l'intérieur du caisson (voir *Figure 30.1*, page 57 si vous utilisez les presse-étoupe dans la base du caisson ou *Figure 30.2*, page 57 si vous utilisez les presse-étoupe à l'arrière).

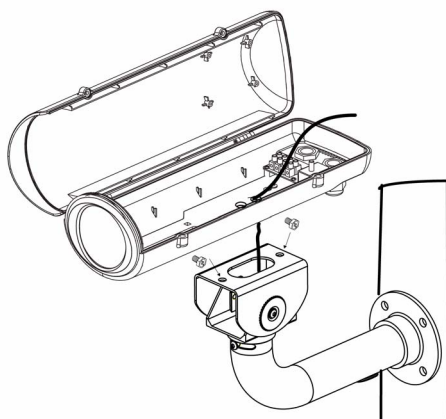


**Fig. 30.1** Insertion du câble au travers des fixations NPT de la base



**Fig. 30.2** Insertion du câble au travers des fixations NPT de l'arrière

3. Préparez la surface pour le montage et installez le support en J.



**Fig. 30.3** Montage du support en J et du caisson

4. Placez le caisson UHI-SBG-0 au-dessus du support en J tout en passant les câbles dans les fixations NPT de la base ou de l'arrière.
5. Assurez-vous que le poids de la caméra est réparti uniformément.

- Fixez le caisson au support à l'aide de deux vis 1/4-20 x 0,50" et de deux rondelles 1/4". Les rondelles sont nécessaires au positionnement correct des vis.



**REMARQUE !** L'ensemble extérieur de trous taraudés 1/4-20 est destiné au montage de supports de passage, et l'ensemble intérieur de trous 1/4-20 est destiné au montage de tous les autres types de supports et des têtes orientables (voir Figure 1). Pour le montage sur tous les autres types de supports et des têtes orientables, reportez-vous au guide d'installation correspondant.

### 30.1 Installation de la platine de la caméra

Contrôlez le bon fonctionnement de la caméra et de l'objectif, puis réglez à votre guise la mise au point et l'objectif de la caméra. Reportez-vous au manuel d'instructions spécifique à votre caméra.

#### Installation de la platine de la caméra

- Faites coulisser la platine, sur laquelle est fixée la caméra, (voir *Section 29.5 : Fixation de la caméra et de l'entretoise à la platine*) dans la fente du caisson.
- Fixez la platine de la caméra à l'aide d'une vis.

### 30.2 Connexion des câbles

Avant de commencer, assurez-vous que le connecteur BNC du câble coaxial vidéo est séparé des branchements / circuits sur le secteur et qu'il existe une séparation physique entre les câbles. Pour le câblage des connexions vidéo coaxiales, utilisez uniquement les câbles spécifiés dans la *Section 28 : Câblage requis*.

#### Connexion des câbles

- Raccordez le connecteur BNC au câble coaxial.
- Connectez le câble coaxial à la caméra.
- Connectez les câbles d'alimentation de l'alimentation au bornier.
- Connectez les câbles du bornier à la caméra.
- Serrez les fixations avec un couple de serrage de 8,5 Nm à 9,0 N m . Cette valeur correspond à un serrage d'environ 1 à 1,5 tour au-delà du point auquel la fixation commence à serrer le câble.
  - Serrez bien toutes les fixations pour garantir une bonne étanchéité. Dans le cas contraire, l'humidité pourrait pénétrer dans le caisson et endommager les composants électroniques, la caméra et l'objectif.
  - Si vous utilisez un enduit d'étanchéité, assurez-vous que celui-ci est de type vulcanisation neutre. Les enduits d'étanchéité produisant de l'acide acétique peuvent endommager les circuits électroniques de la caméra.
  - Nous préconisons l'utilisation de boucles d'égouttement sur le câblage situé à l'extérieur du capot arrière.
- Utilisez les capuchons fournis pour obturer les trous inutilisés.
- Refermez le couvercle et fixez solidement les vis anti-vandales à l'aide de la clé fournie.

## 31 Fonctionnement

Ces caissons ne nécessitent aucune opération de réglage autre que le réglage de la caméra et de l'objectif.

## 32 Maintenance

Hormis le nettoyage occasionnel de la vitre, aucune maintenance spéciale n'est nécessaire. La vitre peut être nettoyée à l'eau ou avec un liquide non agressif. Une maintenance régulière contribuera à augmenter sa longévité. Nettoyez la vitre à l'eau avec un détergent neutre non abrasif et un chiffon doux.

# Custodia per interno Manuale d'installazione

## **Precauzioni importanti**

1. **Leggere, seguire e conservare le istruzioni** - Prima di utilizzare l'unità, è necessario leggere e seguire tutte le istruzioni operative. Conservare le istruzioni.
2. **Rispettare le avvertenze** - Osservare tutte le avvertenze riportate sull'unità e nelle istruzioni operative.
3. **Accessori** - Non utilizzare accessori non raccomandati dal produttore poiché possono costituire fonte di rischio.
4. **Precauzioni di installazione** - Non collocare l'unità su un supporto, un cavalletto, una mensola o uno scaffale non stabile poiché potrebbe cadere, danneggiandosi, e causare gravi infortuni alle persone. Utilizzare solo gli accessori raccomandati dal produttore o venduti insieme al prodotto. Montare l'unità attenendosi alle istruzioni del produttore. Spostare con estrema attenzione il gruppo costituito da dispositivo e carrello. Arresti bruschi, forza eccessiva o superfici irregolari possono causare il ribaltamento del dispositivo e del carrello.
5. **Pulizia** - Scollegare l'unità dalla presa prima di eseguire le operazioni di pulizia. Attenersi a tutte le istruzioni fornite con l'unità. In genere, è sufficiente utilizzare un panno umido. Non utilizzare detergenti liquidi o spray.
6. **Interventi tecnici** - Non tentare di riparare l'unità. L'apertura o la rimozione delle coperture può esporre a tensioni pericolose e altri rischi. Richiedere sempre l'intervento di personale tecnico qualificato per eventuali riparazioni.
7. **Danni che richiedono un intervento tecnico** - Scollegare l'unità dalla fonte di alimentazione principale e richiedere l'intervento del personale tecnico qualificato nei casi di seguito descritti:
  - Danni al cavo di alimentazione o alla spina.
  - Caduta di liquidi od oggetti all'interno dell'unità.
  - Esposizione dell'unità all'acqua e/o alle intemperie (pioggia, neve, ecc.).
  - Errato funzionamento dell'unità durante l'esecuzione delle istruzioni operative. Regolare solo i controlli specificati nelle istruzioni operative. Una regolazione errata di altri controlli può causare danni e richiedere un intervento esteso da parte di un tecnico qualificato al fine di ripristinare il normale funzionamento dell'unità.
  - Caduta dell'unità o danni al cabinet.
  - Modifica delle prestazioni dell'unità.
8. **Componenti di ricambio** - Se richiesta la sostituzione di componenti, è necessario che il tecnico dell'assistenza utilizzi i componenti di ricambio specificati dal produttore o aventi le stesse caratteristiche dei componenti originali. Le sostituzioni improprie possono causare incendi, scosse elettriche o altri rischi.
9. **Controlli di sicurezza** - Al termine dell'intervento di manutenzione o riparazione dell'unità, chiedere al tecnico dell'assistenza di effettuare dei controlli relativi alla sicurezza per accertare il corretto funzionamento dell'unità.
10. **Fonti di alimentazione** - Alimentare l'unità solo con l'alimentazione indicata nei dati di targa. Se non si è certi del tipo di alimentatore da utilizzare, contattare il proprio rivenditore o l'azienda elettrica locale.
  - Per le unità funzionanti con alimentazione a batteria, consultare le istruzioni operative.
  - Per le unità con fonti di alimentazione esterne, utilizzare solo gli alimentatori consigliati.
  - Per le unità con alimentatore a corrente limitata, è necessario che tale alimentatore sia conforme alla normativa EN60950. Le sostituzioni improprie possono danneggiare l'unità o causare incendi o scosse elettriche.
  - Per le unità con alimentazione a 24 VAC, la tensione nominale è 24 VAC. La massima tensione applicabile non deve essere superiore a 30 VAC.

I cavi di alimentazione 24 VAC devono essere conformi alla normativa in materia di sistemi elettrici (livelli di alimentazione di Classe 2). Non effettuare la messa a terra dell'alimentazione a 24 VAC in corrispondenza della morsettiera o dei terminali di alimentazione dell'unità.
11. **Messa a terra del cavo coassiale** - Se all'unità è collegato un sistema via cavo esterno, accertarsi che il sistema via cavo sia collegato a terra. Solo per i modelli U.S.A.: la normativa "National Electrical Code, Sezione 810, ANSI/NFPA n. 70" fornisce informazioni relative a un'adeguata messa a terra della struttura di montaggio e supporto, alla messa a terra del cavo coassiale a un dispersore, alle dimensioni dei conduttori di messa a terra, all'ubicazione del dispersore, al collegamento e ai requisiti degli elettrodi di messa a terra.
12. **Messa a terra** - È possibile dotare l'unità di una spina a tre conduttori (il terzo spinotto è per la messa a terra). Tale caratteristica di sicurezza consente l'inserimento della spina solo in una presa elettrica con messa a terra. Se non fosse possibile inserire la spina, contattare un elettricista per procedere alla sostituzione della presa con un nuovo tipo. Non manomettere la funzione di sicurezza della spina.
  - Le apparecchiature esterne devono essere collegate esclusivamente agli ingressi dell'unità, dopo aver inserito la spina dell'unità nella presa con messa a terra o aver collegato il terminale di messa a terra a una fonte di messa a terra.
  - Prima di scollegare la presa o il terminale di messa a terra, scollegare i connettori di ingresso dell'unità dalle apparecchiature esterne.
  - Quando si collega un'apparecchiatura esterna all'unità, attenersi alle precauzioni di sicurezza, ad esempio sulla messa a terra.
13. **Fulmini** - Per una maggiore protezione dell'unità durante i temporali o quando l'unità viene lasciata incustodita o inutilizzata per lunghi periodi di tempo, scollegare l'unità dalla presa a muro ed il sistema via cavo. Ciò consente di prevenire eventuali danni all'unità dovuti a fulmini e sovratensioni della linea elettrica.

## Norme di sicurezza

	<b>ATTENZIONE</b> PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA. NON APRIRE.	
<b>ATTENZIONE: PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, NON RIMUOVERE IL COPERCHIO (O LA PARTE POSTERIORE). ALL'INTERNO NON VI SONO COMPONENTI SU CUI SIA IN GRADO DI INTERVENIRE L'UTENTE. PER EVENTUALI INTERVENTI DI MANUTENZIONE, RIVOLGERSI A PERSONALE QUALIFICATO.</b>		
	Questo simbolo indica la presenza di "tensione pericolosa" senza isolamento all'interno della custodia del prodotto che può causare il rischio di scosse elettriche.	
	Questo simbolo indica che la documentazione fornita con il dispositivo contiene importanti istruzioni di funzionamento e manutenzione.	
	L'installazione deve essere effettuata da personale tecnico qualificato in conformità con la normativa National Electrical Code o le normative statunitensi vigenti.	
	Scollegare l'alimentazione principale. È necessario che venga fornito un appropriato dispositivo di scollegamento come parte dell'installazione.	
	In conformità alla Direttiva Europea 2002/96/CE in materia di smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione ai sensi della legislazione nazionale, gli strumenti elettrici che hanno raggiunto la fine del loro ciclo di vita devono essere raccolti separatamente e consegnati a un centro di riciclaggio ecologico.	

## Prefazione

In questa guida vengono descritte le operazioni di installazione della telecamera serie UHI-SBG-0.

## Destinatari

Questa guida è destinata al personale qualificato addetto all'installazione e alla manutenzione che sia informato della normativa nazionale e locale in materia di sistemi elettrici.

## Convenzioni utilizzate nel documento

Convenzione	Significato
<b>Grassetto</b>	Indica un componente, elemento o gruppo di essi.
<i>Corsivo</i>	Indica un riferimento a un altro paragrafo, figura o tabella.
<u>Sottolineato</u>	Utilizzato per enfatizzare un punto.
Courier	Indica il nome proprio di un oggetto, il codice esatto da inserire o un messaggio inoltrato dal sistema.

## Simboli

Nel documento vengono utilizzati i seguenti simboli. Ogni simbolo è accompagnato da testo esplicativo, con informazioni aggiuntive che spiegano in dettaglio le operazioni da eseguire o forniscono informazioni importanti relative alla sicurezza.



**AVVISO** Gli avvisi forniscono informazioni essenziali ma non di cruciale importanza. Leggere attentamente questi messaggi, poiché le indicazioni o le istruzioni contenute in essi possono evitare all'utente di commettere errori.



**AVVERTENZA** I messaggi di avvertenza riportano informazioni che, se trascurate, potrebbero provocare danni al sistema o infortuni agli utenti. Devono pertanto essere letti e seguiti con estrema attenzione.

## Servizio e assistenza clienti

Nel caso in cui sia necessario riparare l'unità, contattare il centro di assistenza Bosch Security Systems più vicino per richiedere l'autorizzazione al reso e le istruzioni per la spedizione.

### Centri di assistenza

#### Stati Uniti

Telefono: 800-366-2283 or 585-340-4162

Fax: 800-366-1329

E-mail: [cctv.repair@us.bosch.com](mailto:cctv.repair@us.bosch.com)

#### Componenti TVCC di ricambio

Telefono: 800-894-5215 or 408-957-3065

Fax: 408-935-5938

E-mail: [BoschCCTVparts@ca.slr.com](mailto:BoschCCTVparts@ca.slr.com)

#### Canada

Telefono: 514-738-2434

Fax: 514-738-8480

#### Europa, Medio Oriente, Asia e Pacifico

Telefono: 44 (0) 1495 274558

Fax: 44 (0) 1495 274280

E-mail: [rmahelpdesk@solelectron.com](mailto:rmahelpdesk@solelectron.com)

Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

## Pubblicazioni correlate

Per le schede tecniche più aggiornate, fare riferimento ai manuali Bosch Security Systems, Inc. più recenti. Per ricevere una copia del manuale, contattare il rappresentante Bosch di zona.

Per visualizzare un elenco aggiornato delle pubblicazioni, visitare il sito Web di Bosch Security Systems all'indirizzo: <http://www.boschsecurity.com>.

## 33 Disimballaggio

Disimballare e maneggiare l'apparecchiatura con cautela. Se un articolo ha subito danni durante il trasporto, segnalare immediatamente il problema al corriere.

Verificare che siano presenti tutti i componenti contenuti nell'elenco fornito. Se uno dei componenti risultasse mancante, contattare il rappresentante di vendita o l'assistenza clienti di Bosch Security Systems.

La scatola d'imballaggio è il contenitore più sicuro per il trasporto dell'unità e deve essere riutilizzata in caso di restituzione della stessa all'assistenza. Conservarla per eventuali usi successivi.

### 33.1 Elenco dei componenti

La seguente tabella riporta l'elenco dei componenti in dotazione

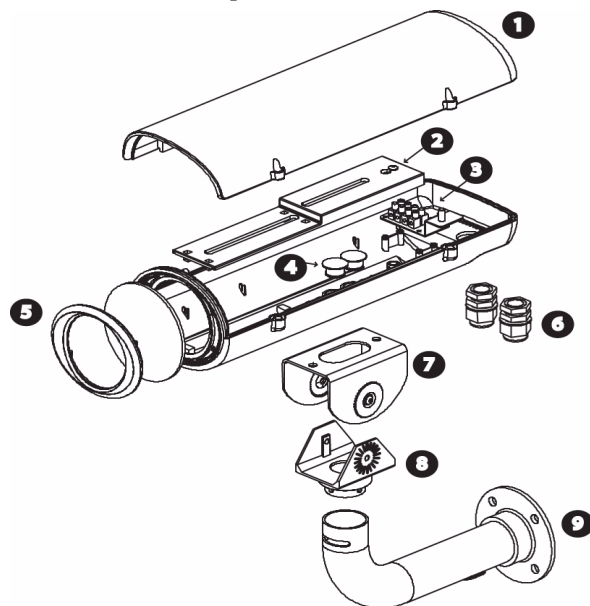
Q.tà	Componente
1	Alloggiamento
1	Staffa
1	Manuale d'installazione
1	Borsa degli accessori
1	Chiave esagonale 3 mm
1	Chiave antimanomissione M3.5 T20
2	SCR 1/4" 20 x 5/8" N(+) SS
2	SCR 1/4" 20 x 1/2" N(+) SS
2	SCR 1/4" 20 x 3/8" N(+) SS
2	1/4" Rondelle
1	Distanziatore da 4 mm
1	Distanziatore da 9 mm
2	Rondelle in gomma PG 3/8"
2	Rondelle in gomma PG 1/2"
2	Raccordi NPT 3/8" NPT UL/CE
2	Raccordi NPT 1/2" NPT UL/CE

### 33.2 Utensili necessari

- Cacciavite a lama piatta di piccole dimensioni
- Cacciavite Phillips (n. 1 e n. 2)
- Chiave regolabile
- Attrezzo per tagliare/spellare/crimpare i fili



## 34 Schema dei componenti



Riferimento	Componente
1	Coperchio superiore
2	Alloggiamento della telecamera
3	Blocco dei connettori
4	Tappi
5	Supporto vetro anteriore
6	Raccordi NPT
7	Testina regolabile
8	Testina di montaggio
9	Staffa a gancio

## 35 Descrizione

La serie UHI-SBG-0 è un alloggiamento per interni in grado di soddisfare le esigenze dei clienti per l'aspetto, il prezzo competitivo e la facile installazione. Per aprire il coperchio ed accedere alla telecamera e all'obiettivo, è sufficiente rimuovere soltanto le due viti antimanomissione. I cavi video e di alimentazione possono essere montati mediante raccordi a tenuta stagna situati sul lato inferiore o posteriore della custodia.

Capacità della telecamera	
Temperatura ambiente <sup>1</sup>	0°C - 50°C
Consumo	max. 10 W
Tensione	100 - 240 VAC. Per i modelli a bassa tensione 12 - 28 VAC/12 - 30 VDC
Peso telecamera senza obiettivo	0,45 kg
Peso obiettivo max.	1 kg
Temperatura di esercizio	Da -20°C a 50°C
Certificazioni	UL, cUL, CE, VDE, CSA

1. Temperatura ambiente massima consigliata per la custodia della telecamera: 50°C con una perdita di 0,8°C per Watt rispetto al consumo energetico nominale per la telecamera e l'obiettivo installati.

## 36 Requisiti per i cavi

Le specifiche per la serie UHI-SBG-0 possono variare in base al modello utilizzato. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle seguenti tabelle.

### Trasmissione video (coassiale)

Tipo	Specifiche
Tipo di cavo	Coassiale
Dimensioni del cavo	Diametro esterno compreso tra 4,6 e 7,9 mm
Forma del cavo	Circolare
Shield	> 93% Schermatura in rame intrecciato
Conduttore centrale	Conduttore centrale flessibile in rame
Impedenza del cavo	75 Ohm
Certificazione	UL
Specifiche ambientali	Certificato per uso in esterni
Temperatura nominale	> 80°C
Fonti	Belden 9259 H05RN-F 3 G 1.00

### Cavo di alimentazione di ingresso - America del Nord

Tipo	Specifiche
Tipo di cavo	Nominale
Dimensioni del cavo	Diametro esterno compreso tra 4,6 e 7,9 mm
Forma del cavo	Circolare
Conduttori	Versione a 3 conduttori
Certificazione	UL/C.S.A., UL VW-1
Specifiche ambientali	Certificato per uso in esterni
Temperatura nominale	105°C
Tensione nominale	300 V

### Cavo di alimentazione di ingresso - Europa

Tipo	Specifiche
Tipo di cavo	H05RN-F 3 G 0.75 e H05RN-F 3 G 1.00
Dimensioni del cavo	Diametro esterno compreso tra 4,6 e 7,9 mm
Forma del cavo	Circolare
Conduttori	Versione a 3 conduttori
Certificazione	VDE
Specifiche ambientali	Certificato per uso in esterni

## 37 Installazione dell'alloggiamento

In questo capitolo, vengono descritte le procedure di installazione della custodia per interno serie UHI-SBG-0. L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato ed in conformità a tutte le norme locali vigenti.

### 37.1 Apertura del coperchio

La custodia UHI-SBG-0 è fissata con due (2) viti antimanomissione. Per aprire il coperchio, utilizzare la chiave antimanomissione fornita ed estrarre le viti.

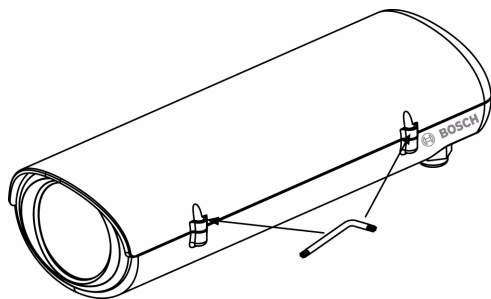


Fig. 37.1 Apertura del coperchio

### 37.2 Cablaggio passante

La serie UHI-SBG-0 è dotata di fori appositi per il passaggio dei cavi. Prima di montare la telecamera, rimuovere i tappi in gomma posteriori (2) o inferiori (2) e installare i raccordi NPT (vedere Sezione 37.3: Raccordi NPT).

### 37.3 Raccordi NPT

I raccordi NPT assicurano una tenuta ermetica. A seconda del tipo di montaggio della serie UHI-SBG-0, è possibile installare i raccordi NPT sulla parte posteriore o inferiore della custodia. I raccordi NPT da 3/8" in dotazione sono compatibili con cavi circolari di diametro compreso tra 4,3 mm e 11,4 mm. I due raccordi NPT più grandi da 1/2" sono compatibili con cavi di diametro compreso tra 6,5 mm e 10,5 mm.

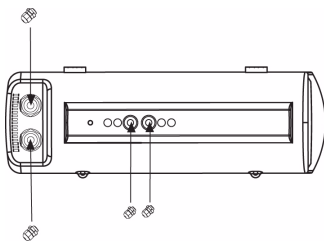


Fig. 37.2 Installazione dei raccordi NPT

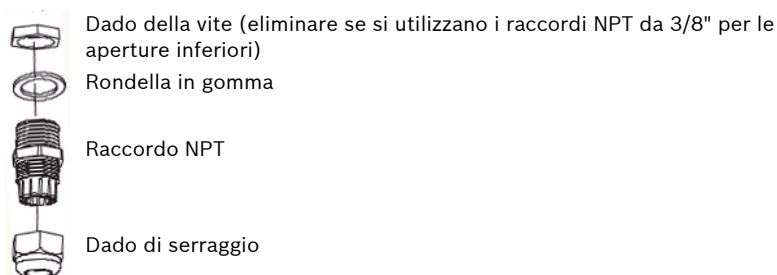
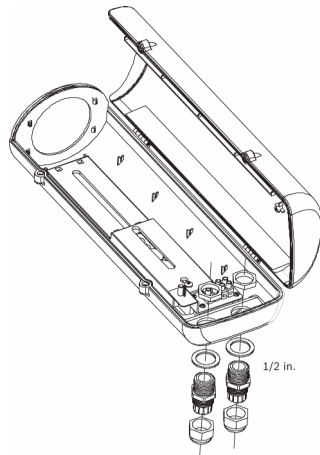


Fig. 37.3 Schema dei componenti NPT

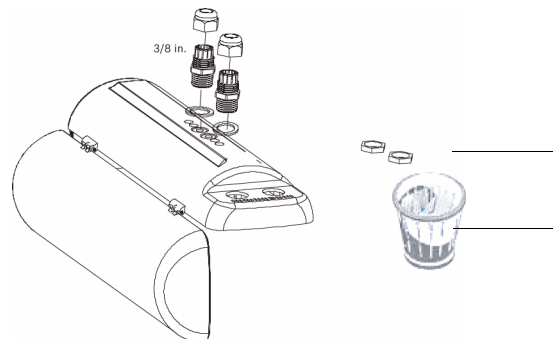
**Installazione dei raccordi NPT**

1. Stabilire l'ingresso dei cavi (posteriore o inferiore) e rimuovere i due tappi in gomma (2).
2. Rimuovere la vite all'interno della custodia che sorregge l'alloggiamento della telecamera. Conservare la vite.
3. Sbloccare e rimuovere l'alloggiamento facendolo scorrere verso il retro della custodia. Conservare l'alloggiamento.
4. Collegare i due (2) raccordi NPT da 1/2" con la rondella in gomma sulla parte esterna della custodia in corrispondenza delle aperture posteriori (vedere *Figura 37.4* a pagina 68).

**Fig. 37.4** Collegamento dei raccordi NPT da 1/2"

- oppure -

Collegare i due (2) raccordi NPT da 3/8" (rimuovere il dado) con la rondella in gomma sulla parte esterna della custodia in corrispondenza delle aperture inferiori (vedere *Figura 37.5* a pagina 68).

**Fig. 37.5** Collegamento dei raccordi NPT da 3/8"

5. Coprire i fori non utilizzati con i tappi forniti in dotazione con la custodia.



**NOTA** Serrare tutti i raccordi per garantire un'efficace tenuta stagna, onde evitare infiltrazioni nella custodia, che danneggerebbero la telecamera e l'obiettivo. Nel caso sia necessario applicare uno strato di sigillante, assicurarsi che sia di tipo neutro. I siliconi che rilasciano acido acetico possono danneggiare i componenti elettronici della telecamera. Si consiglia di utilizzare un "raccogli gocce" sui cavi esterni al cappuccio terminale posteriore.

## 37.4 Predisposizione dei cavi

Per alimentare la serie UHI-SBG-0, utilizzare un cavo di alimentazione conforme alla normativa Nec 400-4 CEC 4-010 che presenti l'etichetta INDOOR, W o W-A. Per le telecamere da 24 V, fare riferimento allo schema sulla lunghezza dei cavi massima consigliata per selezionare le dimensioni dei cavi appropriate.

Dimensioni cavi mm <sup>2</sup>	Dimensioni cavi AWG	Distanza dalla custodia
0,5	20	27 m
1	18	42 m
1,5	16	67 m
2,5	14	108 m
4	12	172 m

**Tabella 37.1** Lunghezza cavi massima per custodie telecamera a 24 V

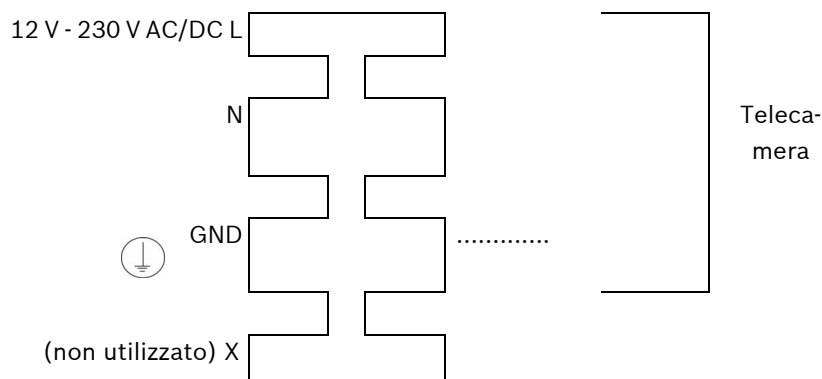
### Predisposizione dell'alimentazione

Tagliare il cavo di alimentazione per i modelli da 120 VAC e 230 VAC; assicurarsi che il cavo sia lungo a sufficienza per raggiungere il blocco del terminale. Applicare le strisce isolanti a una distanza compresa tra 6 mm e 8 mm dal cavo. Non tagliare i cavi.

### Predisposizione del blocco del terminale

Per i cavi di dimensioni superiori a 2,5 mm<sup>2</sup> (14 AWG), è necessario utilizzare una giuntura per montare il blocco del terminale. Il blocco del terminale richiede cavi compresi tra 0,5 e 2,5 mm<sup>2</sup> (da 20 a 14 AWG). Quando si utilizzano cavi di dimensioni maggiori, congiungere l'estremità del blocco del terminale a una lunghezza inferiore. È possibile che sia necessario inserire la giuntura in apposita scatola se non passa attraverso i raccordi.

### SCHEMA ELETTRICO



**Fig. 37.6** Cablaggio dei terminali



**AVVERTENZA** I cavi di interconnessione esterni devono essere installati in conformità alla normativa NEC, ANSI/NFPA70 (per le applicazioni US) e Canadian Electrical Code, Parte I, CSA C22.1 (per le applicazioni CAN) e alla normativa locale vigente negli altri Paesi.

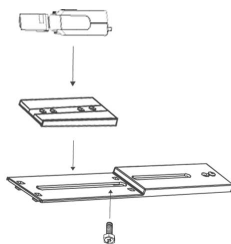
Come parte dell'installazione, è necessario utilizzare un sistema di protezione del circuito di diramazione dotato di interruttore automatico da 20 A a 2 poli e appositi fusibili. È necessario integrare un dispositivo di scollegamento a 2 poli pronto all'uso con contatti a una distanza di almeno 3 mm.

## 37.5 Collegamento della telecamera e del distanziatore con l'alloggiamento

La serie UHI-SBG-0 comprende due (2) spaziatori necessari per mantenere la telecamera in piano (vedere *Figura 37.7* a pagina 70). Se non si utilizza uno spaziatore, la telecamera potrebbe pendere verso il basso creando un effetto di vuoto.

### Installazione della telecamera e dello spaziatore

1. Collegare l'obiettivo alla telecamera.
2. Posizionare l'alloggiamento nella custodia. Non serrare.
3. Stabilire se è necessario utilizzare gli spaziatori, in tal caso posizionarli sulla parte inferiore dell'alloggiamento come illustrato nella *Figura 37.7* a pagina 70.
4. Posizionare la telecamera in posizione verticale all'interno della custodia a una distanza di circa 1/8" dal vetro (l'obiettivo non deve toccare il vetro).



**Fig. 37.7** Collegamento della telecamera e del distanziatore con l'alloggiamento

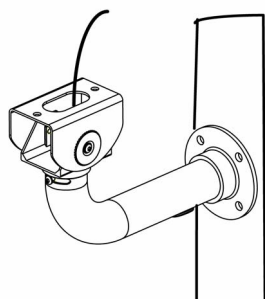
5. Tenere i tre (3) componenti in posizione (alloggiamento, spaziatore e telecamera) e rimuoverli dalla custodia. Ruotare i componenti e serrarli con una vite da 1/4-20 x 5/8" e una rondella piatta di grandi dimensioni.
6. Mettere da parte.

## 38 Montaggio della custodia

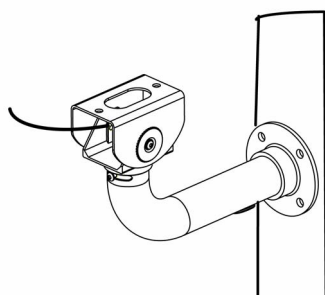
La custodia UHI-SBG-0 comprende un gancio costituito da una staffa estraibile e scanalature di bloccaggio. Il gancio è regolabile in verticale premendo la custodia verso l'alto o verso il basso.

### Procedura di montaggio

1. Determinare una posizione idonea per la custodia.
2. Far passare i cavi coassiali e di alimentazione dalla parete attraverso il gancio a staffa fornito lasciando spazio a sufficienza per la custodia (vedere *Figura 38.1* a pagina 71 se si utilizza il passaggio cavi inferiore o *Figura 38.2* a pagina 71 se si utilizza quello posteriore).

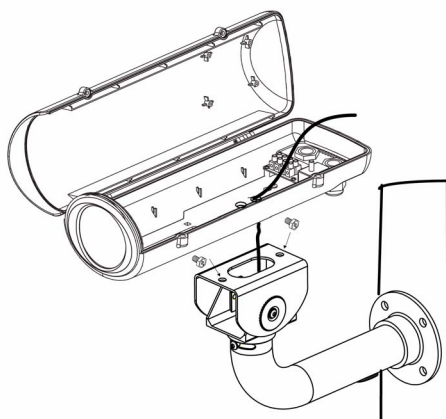


**Fig. 38.1** Passaggio dei cavi attraverso i raccordi NPT inferiori



**Fig. 38.2** Passaggio dei cavi attraverso i raccordi NPT posteriori

3. Predispore la superficie per il montaggio e l'installazione del gancio a staffa.



**Fig. 38.3** Montaggio del gancio a staffa e della custodia

4. Posizionare la custodia UHI-SBG-0 sopra il gancio a staffa e far passare i cavi attraverso i raccordi NPT inferiore o posteriore.
5. Assicurarsi che il peso della telecamera sia distribuito in maniera uniforme.



6. Serrare l'alloggiamento sulla staffa utilizzando le viti da 1/4-20 x 0,50" e due rondelle da 1/4". Le rondelle assicurano una filettatura uniforme.



**NOTA** I fori esterni filettati da 1/4-20 sono destinati al montaggio delle staffe con cablaggio passante mentre i fori interni da 1/4-20 sono destinati a tutte le altre staffe e alle installazioni di panoramica e inclinazione (vedere Figura 1). Per il montaggio delle altre staffe e delle installazioni di panoramica e inclinazione, fare riferimento alla guida all'installazione del dispositivo.

### 38.1 Installazione dell'alloggiamento della telecamera

Verificare il funzionamento della telecamera e dell'obiettivo e regolare la messa a fuoco e l'iris secondo le proprie esigenze. Consultare il manuale d'istruzioni.

#### Installazione dell'alloggiamento della telecamera

1. Fare scorrere l'alloggiamento con la telecamera montata (vedere *Sezione 37.5: Collegamento della telecamera e del distanziatore con l'alloggiamento*) nella scanalatura della custodia.
2. Fissare l'alloggiamento con le viti.

### 38.2 Collegamento dei cavi

Prima di continuare, verificare che il connettore BNC per il cavo video coassiale sia separato dai collegamenti/circuiti di alimentazione e che sia presente una barriera fisica tra i cavi. Per il cablaggio video coassiale, utilizzare solo i cavi specificati in *Sezione 36: Requisiti per i cavi*.

#### Collegamento dei cavi

1. Collegare il connettore BNC al cavo coassiale.
2. Collegare il cavo coassiale alla telecamera.
3. Collegare i cavi di alimentazione dalla presa al blocco terminale.
4. Collegare i cavi dal blocco terminale alla telecamera.
5. Serrare i raccordi a una coppia compresa tra 8,5 Nm e 90 Nm. Il valore di coppia nominale corrisponde a un valore compreso tra 1 e 1-1/2 giri dopo il punto in cui il raccordo comincia a stringere i fili.
  - Serrare tutti i raccordi per garantire un'efficace tenuta stagna, onde evitare infiltrazioni nella custodia, che danneggerebbero la telecamera e l'obiettivo.
  - Nel caso sia necessario applicare uno strato di sigillante, assicurarsi che sia di tipo neutro. I siliconi che rilasciano acido acetico possono danneggiare i componenti elettronici della telecamera.
  - Si consiglia di utilizzare un "raccoglirocce" sui cavi esterni al cappuccio terminale posteriore.
6. Utilizzare i tappi forniti per coprire eventuali fori non utilizzati.
7. Chiudere il coperchio e serrare le viti antimonomissione utilizzando la chiave fornita in dotazione.

## 39 Operazione

Queste custodie richiedono una regolazione diversa da quella necessaria per la telecamera e l'obiettivo.

## 40 Manutenzione

Oltre alla pulizia saltuaria del vetro, non è richiesto alcun particolare intervento di manutenzione. Per pulire il vetro, utilizzare acqua o detergente liquido neutro. Una manutenzione regolare prolunga la durata dell'unità. Pulire il vetro con un panno morbido inumidito con del detergente delicato, non abrasivo.

# Behuizing voor gebruik binnenshuis Installatiehandleiding

## Belangrijke voorzorgsmaatregelen

1. **Lees, volg en bewaar de voorschriften** - Lees en volg alle veiligheids- en bedieningsvoorschriften voordat u het apparaat in gebruik neemt. Bewaar de voorschriften voor latere raadpleging.
2. **Neem waarschuwingen in acht** - Houd u aan alle waarschuwingen op het apparaat en in de gebruiksaanwijzing.
3. **Opzetstukken** - U dient geen opzetstukken te gebruiken die niet door de productfabrikant worden aanbevolen, omdat deze gevaar kunnen veroorzaken.
4. **Installatievoorschriften** - Plaats het apparaat niet op een onstabiel oppervlak, statief, beugel of tafel. Het apparaat kan vallen en worden beschadigd of ernstig lichamelijk letsel veroorzaken. Gebruik uitsluitend accessoires die door de fabrikant worden aanbevolen of bij het product worden geleverd. Monteer het apparaat volgens de voorschriften van de fabrikant. Als een apparaat op een wagentje staat, moet deze combinatie zeer voorzichtig worden verplaatst. Door abrupt te stoppen, te hard te duwen of het over een ongelijke ondergrond te verschuiven, kan het wagentje kantelen.
5. **Reinigen** - Haal de stekker van het apparaat uit het stopcontact voordat u het apparaat reinigt. Volg alle voorschriften die bij het apparaat worden geleverd. Reinig het apparaat met een vochtige doek. Gebruik geen vloeibare schoonmaakproducten of spuitbussen.
6. **Onderhoud** - Voer zelf geen onderhoud aan dit apparaat uit. Als u de behuizing van het apparaat opent, stelt u zich mogelijk bloot aan hoge spanning of andere gevaren. Laat onderhoud over aan professionele onderhoudsmonteurs.
7. **Reparatie** - Haal de stekker van het apparaat uit het stopcontact en neem contact op met een gekwalificeerde onderhoudstechnicus wanneer zich een van de volgende situaties voordoet:
  - Het netsnoer of de stekker is beschadigd.
  - Er is vloeistof in het apparaat gelekt of er is iets in het apparaat gevallen.
  - Het apparaat is blootgesteld aan water en/of vochtig weer (regen, sneeuw, etc.)
  - Het apparaat functioneert niet normaal, hoewel u de bedieningsvoorschriften in acht neemt. Maak alleen aanpassingen aan het apparaat die in de bedieningsvoorschriften aan bod komen. Verkeerde aanpassingen kunnen het apparaat beschadigen en aanleiding geven tot aanzienlijke reparaties door een gekwalificeerd technicus.
  - Het apparaat is gevallen of de behuizing is beschadigd.
  - De prestaties van het apparaat nemen merkbaar af. Dit wijst erop dat het apparaat aan een onderhoudsbeurt toe is.
8. **Onderdelen vervangen** - Als vervangende onderdelen vereist zijn, dient de onderhoudstechnicus gebruik te maken van door de fabrikant aanbevolen onderdelen, of onderdelen die dezelfde eigenschappen hebben als het oorspronkelijke onderdeel. Niet-erkende onderdelen kunnen brand, elektrische schokken of andere gevaren veroorzaken.
9. **Veiligheidscontrole** - Vraag de onderhoudstechnicus veiligheidscontroles uit te voeren na een onderhoudsbeurt of een reparatie om na te gaan of het apparaat correct functioneert.
10. **Voeding** - Sluit het apparaat alleen aan op een lichtnet met het voltage vermeld op het etiket op het apparaat. Neem als u niet zeker bent van het te gebruiken type stroomvoorziening contact op met uw dealer of plaatselijke elektriciteitsbedrijf.
  - Raadpleeg de bedieningsvoorschriften als u het apparaat wilt gebruiken met batterijen.
  - Gebruik alleen de aanbevolen goedgekeurde voedingseenheden als u het apparaat wilt gebruiken met externe voedingseenheden.
  - Als u het apparaat wilt gebruiken met een stroombegrenzer, moet deze begrenzer voldoen aan EN60950. Andere voedingseenheden kunnen de apparatuur schade toebrengen of brand of een elektrische schok veroorzaken.
  - Als het apparaat op 24 V-wisselspanning werkt, is de normale ingangsspanning 24 V. De spanning op de voedingsingang van het apparaat mag niet hoger zijn dan 30 V AC.

Als de gebruiker zelf voor de bekabeling van de voeding van 24 V AC naar de camera zorgt, moet deze voldoen aan de richtlijnen voor elektrische en elektronische apparatuur (Klasse 2-voeding). Aard de voeding van 24 V AC niet bij de aansluitklemmen van de voedingsbron of van het apparaat zelf.
11. **Aarding** - Als het kabelsysteem dat op het apparaat is aangesloten van buiten komt, moet het kabelsysteem geaard zijn. Uitsluitend voor modellen in de V.S. - Sectie 810 van de National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70, bevat informatie over het correct aarden van het montagestatief en het montagehulpstuk, het aarden van de coaxkabel aan een ontlader, de diameter van de aardgeleiders, de plaats van de ontlader, de aansluiting op aardelektrodes en vereisten voor de aardelektrode.
12. **Aarding** - Het apparaat kan ook uitgerust zijn met een driedradige aardingsstekker (een stekker met een derde aardingspen). Deze veiligheidsfunctie zorgt ervoor dat de stekker alleen in een aardingsstopcontact kan worden gestopt. Als u de stekker nog steeds niet in het stopcontact kunt stoppen, neemt u contact op met een elektricien om het verouderde stopcontact te vervangen. Probeer nooit de beveiliging op de aardingsstekker te veranderen.
  - Materiaal voor gebruik buitenshuis mag alleen op de ingangen van het apparaat worden aangesloten nadat de aardingsstekker van dit apparaat op een geaarde uitgang is aangesloten of de aardklem correct op een aardingsbron is aangesloten.
  - Verbreek de verbinding van de ingangsconnectoren van het apparaat met het materiaal voor gebruik buitenshuis voordat u de aardingsstekker of de aardklem losmaakt.
  - Tref bij elk apparaat voor gebruik buitenshuis dat op deze unit is aangesloten de juiste veiligheidsmaatregelen zoals het aarden.
13. **Onweer** - Het wordt aanbevolen als extra beveiliging tegen onweer of als u het apparaat langere tijd niet gebruikt, het netsnoer uit het stopcontact te halen en alle overige kabels los te koppelen. Zo voorkomt u bliksemschade en schade veroorzaakt door stroomstoten.

## Veiligheidsmaatregelen

	<b>VOORZICHTIG</b> GEVAARVOOR ELEKTRISCHE SCHOK. NIET OPENEN!	
<b>WAARSCHUWING: VERWIJDER NOOIT DE KLEP (OF DE ACHTERZIJDE) OM ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VOORKOMEN. ER ZIJN GEEN ONDERDELEN AANWEZIG DIE DOOR DE GEBRUIKER KUNNEN WORDEN ONDERHOUDEN. LAAT SERVICE EN ONDERHOUD UITVOEREN DOOR GEKwalificeerd PERSONEEL.</b>		
	Dit symbool geeft aan dat er binnen in het apparaat ongeïsoleerde, gevaarlijke spanning aanwezig is die elektrische schokken kan veroorzaken.	
	Dit pictogram geeft de aanwezigheid aan van belangrijke bedienings- en onderhoudsinstructies in de bij het apparaat behorende documentatie.	
	Het apparaat mag alleen door gekwalificeerd personeel worden geïnstalleerd. De installatie dient in overeenstemming met de nationale elektrische richtlijnen of de van toepassing zijnde lokale richtlijnen te worden uitgevoerd.	
	Spanning uitschakelen. Een geschikte verbredingsinrichting maakt deel uit van de bouwinstallatie.	
	Conform de Europese richtlijn 2002/96/EC voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de implementatie daarvan volgens nationale wetgeving, dienen elektrische apparaten die het einde van hun levensduur hebben bereikt apart te worden gehouden en bij een geschikt verzamelpunt voor recycling te worden ingeleverd.	

## Inleiding

In deze handleiding wordt beschreven hoe de UHI-SBG-0-serie moet worden geïnstalleerd.

## Doelgroep

Deze handleiding is bestemd voor gekwalificeerd installatie- en servicepersoneel dat bekend is met de geldende nationale en lokale richtlijnen voor elektrische apparatuur.

## Documentconventies

Conventie	Betekenis
<b>Vet</b>	Geeft een onderdeel, item of groep onderdelen aan.
<i>Cursief</i>	Geeft een verwijzing naar een andere paragraaf, afbeelding of tabel aan.
<u>Onderstreping</u>	Gebruikt om een punt te benadrukken.
Courier	Duidt de actuele naam aan van een object, de exacte code die moet worden getypt of een bericht dat terugkomt van een systeem.

## Pictogrammen

U kunt de volgende pictogrammen tegenkomen in het document. Bij elk pictogram vindt u een verklarende tekst. De pictogrammen geven extra informatie over de bediening of werking, of wijzen op belangrijke veiligheidsinformatie.



**LET OP!** Deze opmerkingen informeren u over essentiële maar niet-kritieke informatie. Lees deze berichten zorgvuldig. Zij bevatten aanwijzingen of instructies die u helpen fouten te voorkomen.



**WAARSCHUWING!** Waarschuwingen wijzen op informatie die niet over het hoofd mag worden gezien. Anders kan beschadiging van het systeem of persoonlijk letsel het gevolg zijn. Neem waarschuwingen serieus.

## Ondersteuning en klantenservice

Als deze apparatuur moet worden gerepareerd, neem dan contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum van Bosch Security Systems voor toestemming tot retourzending en aanwijzingen voor het vervoer.

### **Servicecentra**

#### **V.S.**

Telefoon: 800-366-2283 of 585-340-4162

Fax: 800-366-1329

E-mail: [cctv.repair@us.bosch.com](mailto:cctv.repair@us.bosch.com)

#### **Reserveonderdelen CCTV**

Telefoon: 800-894-5215 of 408-957-3065

Fax: 408-935-5938

E-mail: [BoschCCTVparts@ca.slr.com](mailto:BoschCCTVparts@ca.slr.com)

#### **Canada**

Telefoon: 514-738-2434

Fax: 514-738-8480

#### **Europa, Midden-Oosten, en Azië/Oceanië**

Telefoon: +44 (0) 1495 274558

Fax: +44 (0) 1495 274280

E-mail: [rmahelpdesk@solelectron.com](mailto:rmahelpdesk@solelectron.com)

Bezoek voor meer informatie: [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

## Gerelateerde publicaties

Raadpleeg het meest recente specificatieboek van Bosch Security Systems, Inc. voor de actuele specificatiebladen. Als u een exemplaar van het specificatieboek wilt bestellen, kunt u hiervoor contact opnemen met uw lokale Bosch-accountmanager.

U kunt ook terecht op de wereldwijde website van Bosch Security Systems: <http://www.boschsecurity.com>, waar u een actueel overzicht van onze publicaties aantreft.

## 41 Uitpakken

Deze apparatuur moet met zorg worden uitgepakt en behandeld. Als een onderdeel transport-schade blijkt te hebben opgelopen, moet u dit onmiddellijk melden aan de expediteur.

Controleer of alle onderdelen van de onderstaande Onderdelenlijst zijn meegeleverd. Ontbreken er onderdelen, neem dan contact op met de account manager of klantenservice van Bosch Security Systems.

De originele doos is de veiligste verpakking om het apparaat te transporteren. Deze doos dient u te gebruiken als u het apparaat voor onderhoud opstuurt. Bewaar deze daarom voor eventueel later gebruik.

### 41.1 Onderdelenlijst

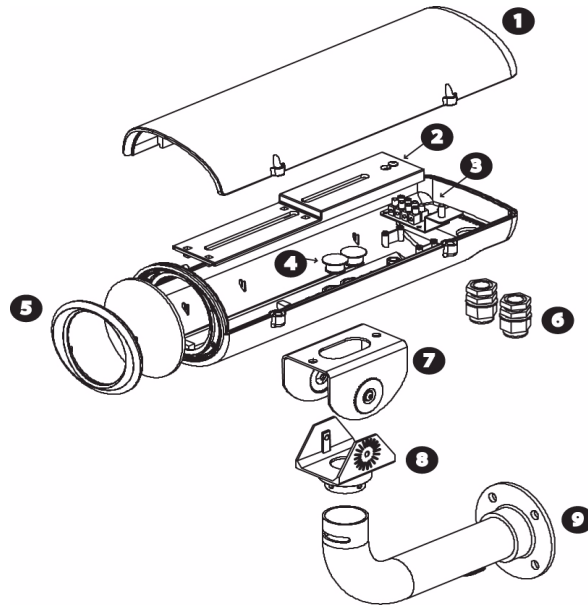
In de onderstaande tabel staan de meegeleverde onderdelen vermeld:

Aantal	Onderdeel
1	Behuizing
1	Beugel
1	Installatiehandleiding
1	Zak met accessoires
	1 Inbussleutel 3 mm
	1 Sabotagebestendige sleutel M3,5 T20
	2 SCR 1/4 in. 20 x 5/8 in. N(+) SS
	2 SCR 1/4 in. 20 x 1/2 in. N(+) SS
	2 SCR 1/4 in. 20 x 3/8 in. N(+) SS
	2 Onderlegringen 1/4 in.
	1 Afstandshuls 4 mm
	1 Afstandshuls 9 mm
	2 Rubberen onderlegringen PG 3/8 in.
	2 Rubberen onderlegringen PG 1/2 in.
	2 NPT-ingang 3/8 in. NPT UL/CE
	2 NPT-ingang 1/2 in. NPT UL/CE

### 41.2 Benodigd gereedschap

- Kleine schroevendraaier
- Kruiskopschroevendraaier (nr. 1 en nr. 2)
- Engelse sleutel
- Kniptang/striptang/krimptang

## 42 Onderdelentekening



Referentie	Onderdeel
1	Bovenkap
2	Camerabeugel
3	Aansluitblok
4	Afsluitdoppen
5	Voorvensterhouder
6	NPT-ingangen (wartels)
7	Verstelbare kop
8	Montagekop
9	J-vormige muursteun

## 43 Beschrijving

De behuizing van de UHI-SBG-0-serie is bedoeld voor gebruik binnenshuis en voldoet qua vormgeving, prijs en installatiegemak aan de eisen van de klant. Verwijderen van de twee sabotagebestendige schroeven volstaat om de kap van de behuizing te openen en de gemonteerde camera en het objectief toegankelijk te maken. Kabels voor voeding en video kunnen via de vloeistofdichte ingangen in de achter- of onderkant van de behuizing worden gerouteerd.

Camerawaarden	
Omgevingstemperatuur <sup>1</sup>	0°C tot 50°C
Stroomverbruik	max. 10 W
Spanning	100 - 240 V AC of voor laagspanningsuitvoeringen 12 - 28 V AC / 12 - 30 V DC
Gewicht camera zonder objectief	0,45 kg
Max. gewicht objectief	1 kg
Bedrijfstemperatuur	-20°C tot 50°C
Goedkeuringen	UL, cUL, CE, VDE, CSA

1. Aanbevolen maximale omgevingstemperatuur voor de camerabehuizingen: 50°C met een verlaging van 0,8°C per watt van het nominale stroomverbruik van de in de behuizing geïnstalleerde camera en objectief



## 44 Benodigde kabels

De specificaties voor de UHI-SBG-0-serie kunnen verschillen afhankelijk van de betreffende uitvoering. Raadpleeg voor meer informatie de volgende tabellen.

### Videotransmissie (coaxiaal)

Type	Specificatie
Kabeltype	Coax
Diameter	Buitendiameter tussen 4,6 mm en 7,9 mm
Vorm	Rond
Afscherming	> 93% gevlochten koperen afscherming
Centrale geleider	Geleider van geslagen koperdraad
Kabelimpedantie	75 ohm
Kwaliteitsklasse	UL
Omgevingseisen	Goedgekeurd voor gebruik binnenshuis
Temperatuur	> 80°C
Bronnen	Belden 9259 H05RN-F 3 G 1.00

### Netsnoer - Noord-Amerika

Type	Specificatie
Kabeltype	Goedgekeurd
Diameter	Buitendiameter tussen 4,6 mm en 7,9 mm
Vorm	Rond
Geleiders	Versie met 3 geleiders
Kwaliteitsklasse	UL/C.S.A., UL VW-1
Omgevingseisen	Goedgekeurd voor gebruik binnenshuis
Temperatuur	105°C
Spanning	300 V

### Netsnoer - Europa

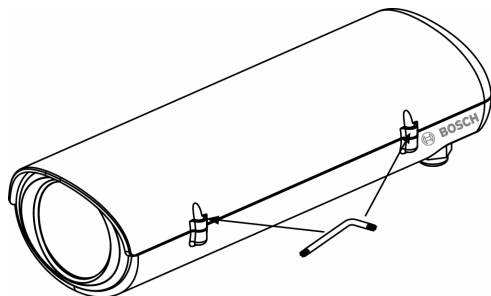
Type	Specificatie
Kabeltype	H05RN-F 3 G 0.75 en H05RN-F 3 G 1.00
Diameter	Buitendiameter tussen 4,6 mm en 7,9 mm
Vorm	Rond
Geleiders	Versie met 3 geleiders
Kwaliteitsklasse	VDE
Omgevingseisen	Goedgekeurd voor gebruik binnenshuis

## 45 De behuizing installeren

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de UHI-SBG-0-serie behuizing voor gebruik binnenshuis moet worden geïnstalleerd. De installatie moet in overeenstemming met de lokale regels en richtlijnen worden uitgevoerd door een gekwalificeerde servicemonteur.

### 45.1 De kap openen

De UHI-SBG-0 behuizing is afgesloten met twee (2) sabotagebestendige schroeven. Om de kap te openen, dient u met de meegeleverde sabotagebestendige sleutel de schroeven los te draaien.



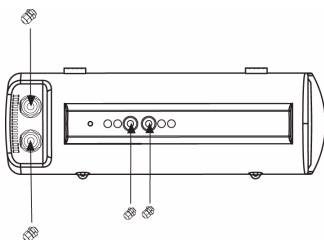
Afb. 45.1 De kap openen

### 45.2 Kabelinvoer

De UHI-SBG-0 is voorzien van gaten voor kabelinvoer waar de kabels doorheen kunnen worden geleid. Vóór het monteren van de camera dienen de rubberen afsluitdoppen voor de behuizing aan de achter- (2) en onderzijde (2) te worden verwijderd en de NPT-ingangen te worden geïnstalleerd (zie Paragraaf 45.3: NPT-ingangen (wartels)).

### 45.3 NPT-ingangen (wartels)

De NPT-ingangen zorgen voor een goede afsluiting. Afhankelijk van de wijze waarop de UHI-SBG-0 is gemonteerd, kunnen de NPT-ingangen in de achter- of onderzijde van de behuizing worden geïnstalleerd. Door de meegeleverde NPT-ingangen van 3/8 inch kunnen ronde kabels met een diameter van 4,3 mm t/m 11,4 mm worden geleid. Door de twee grotere NPT-ingangen van 1/2 inch kunnen kabels met een diameter van 6,5 mm t/m 10,5 worden geleid.



Afb. 45.2 De NPT-ingangen installeren



Moer (draai deze los bij gebruik van een 3/8-inch NPT-ingang voor gaten aan de onderzijde)

Rubberen onderlegging

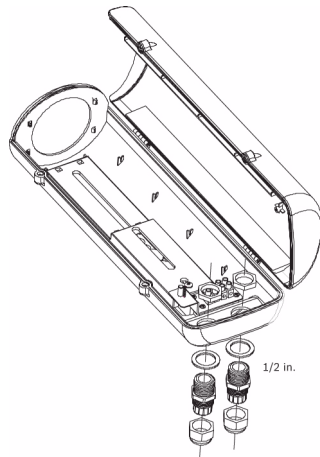
NPT-ingang

Afsluitmoer

Afb. 45.3 Opengewerkte tekening van NPT-ingang

### De NPT-ingangen installeren

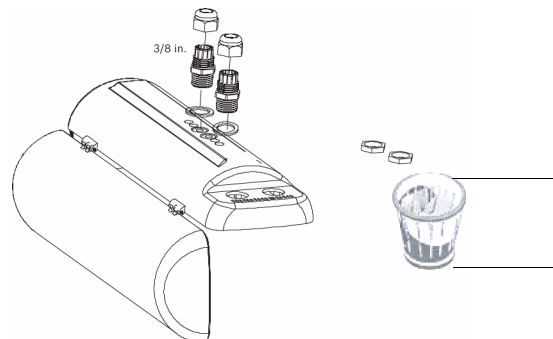
1. Bepaal of u de afdichtingsgaten aan de achterzijde of die aan de onderzijde wilt gebruiken, en verwijder de (2) betreffende rubberen afsluitdoppen.
2. Verwijder de schroef in de behuizing waarmee de camerabeugel vastzit. Leg de schroef opzij.
3. Ontgrendel de beugel en verwijder hem door hem naar de achterzijde van de behuizing te schuiven. Leg de beugel opzij.
4. Bevestig de twee (2) NPT-ingangen van 1/2 inch, waarbij de rubberen onderleggingen aan de buitenzijde van de behuizing direct op de gaten aan de achterzijde moeten liggen (zie *Afbeelding 45.4* op pagina 82).



**Afb. 45.4** De NPT-ingangen van 1/2 inch bevestigen

- of -

Bevestig de twee (2) NPT-ingangen van 3/8 inch (draai de moer los), waarbij de rubberen onderleggingen aan de buitenzijde van de behuizing direct op de gaten aan de achterzijde liggen (zie *Afbeelding 45.5* op pagina 82).



**Afb. 45.5** De NPT-ingangen van 3/8 inch bevestigen

5. Sluit niet-gebruikte gaten met de meegeleverde afsluitdoppen voor de behuizing.



**LET OP!** Draai alle ingangen zodanig vast dat ze waterdicht zijn afgesloten. Anders kan er vocht in de behuizing binnendringen, waardoor de camera en het objectief beschadigd kunnen raken. Bij gebruik van een afdichtmiddel moet dit een middel zijn met een natuurlijke uitharding. Afdichtmiddelen die acetisch zuur afscheiden kunnen de elektronische onderdelen van de camera beschadigen. Het is raadzaam de kabels aan de buitenzijde van de achterste kap te voorzien van druppellussen.

## 45.4 Kabels prepareren

Voor de voeding van de UHI-SBG-0 moet een netsnoer worden gebruikt dat voldoet aan de Nec 400-4 CEC-norm 4-010 en is voorzien van de aanduiding INDOOR, W of W-A. Raadpleeg bij 24V (laagspannings) camera's de onderstaande tabel voor de aanbevolen maximale kabellengte en het kiezen van de juiste kabeldiameter.

Kabeldiameter mm <sup>2</sup>	Kabeldiameter AWG	Afstand behuizing
0,5	20	27 m
1	18	42 m
1,5	16	67 m
2,5	14	108 m
4	12	172 m

**Tabel 45.1** Maximale kabellengtes voor behuizingen van 24V-camera's

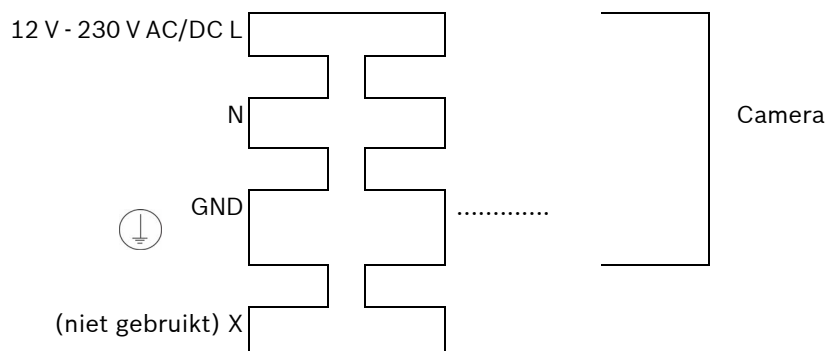
### De voeding gereedmaken

Knip het netsnoer op de camera-uitvoeringen van 120 V AC en 230 V AC af, waarbij u ervoor dient te zorgen dat er voldoende speling is om deze op de kroonsteen aan te sluiten. Strip minimaal 6 mm en maximaal 8 mm van de isolatie rond de draad af. Snijd niet in de draden.

### De kroonsteen gereedmaken

Bij kabeldiameters van meer dan 2,5 mm<sup>2</sup> (14 AWG) moet de kabel worden gesplitst om op de kroonsteen te kunnen worden aangesloten. Op de kroonsteen kunnen kabels met een diameter van 0,5 t/m 2,5 mm<sup>2</sup> (20 t/m 14 AWG) worden aangesloten. Bij het gebruik van kabels met een grotere diameter dient u deze aan het uiteinde (voor aansluiting op de kroonsteen) in draden met kleine diameters te splitsen. De gesplitste kabel moet wellicht in een aansluiteenheid worden aangebracht als deze niet door de ingangen past.

### AANSLUITSCHEMA



**Afb. 45.6** Bekabeling op kroonsteen



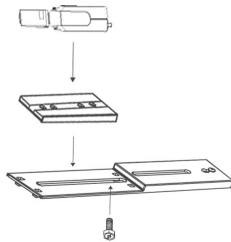
**WAARSCHUWING!** Breng de externe verbindingkabels aan in overeenstemming met NEC, ANSI/NFPA70 (voor toepassing in de VS), Canadian Electrical Code, Part I, CSA C22.1 (voor toepassing in Canada) en in overeenstemming met de plaatselijk geldende normen voor alle overige landen. Stroomkringbeveiliging waarin een 20 A, 2-polige gecertificeerde scheidingsschakelaar of op de stroomkring afgestemde zekeringen zijn vereist als deel van de bouwinstallatie. Er moet een gemakkelijk toegankelijke 2-polige verbrekingsinrichting zijn geïntegreerd met een contactscheiding van minimaal 3 mm.

## 45.5 De camera en afstandshuls op de beugel bevestigen

Bij de UHI-SBG-0 worden twee (2) afstandshulzen geleverd. Deze kunnen nodig zijn om de camera in een horizontale stand te houden (zie *Afbeelding 45.7* op pagina 84). Als er geen afstandshuls wordt gebruikt, kan de camera naar voren kantelen waardoor het effect kan optreden waarbij het lijkt of de beelden door een patrijspoort zijn opgenomen.

### Installatie van de camera en de afstandshuls

1. Bevestig het objectief aan de camera
2. Plaats de camerabeugel voorzichtig in de behuizing. Zet deze niet vast.
3. Plaats indien nodig een van de meegeleverde afstandshulzen boven op het lagere gedeelte van de beugel zoals weergegeven in *Afbeelding 45.7* op pagina 84.
4. Plaats de camera rechtop in de behuizing, waarbij de afstand tussen het objectief en het venster van de behuizing circa 3 mm bedraagt (het objectief mag het venster niet raken).



**Afb. 45.7** De camera en afstandshuls op de beugel bevestigen

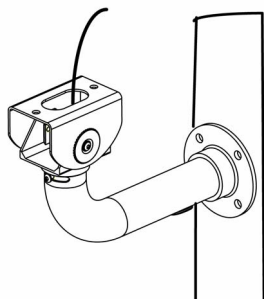
5. Houd alle drie (3) de componenten (beugel, afstandshuls en camera) op hun plaats en verwijder ze uit de behuizing. Draai de componenten om en draai ze met een 1/4-20 x 5/8-inch schroef en een grote platte onderlegging vast.
6. Leg ze opzij.

## 46 De behuizing monteren

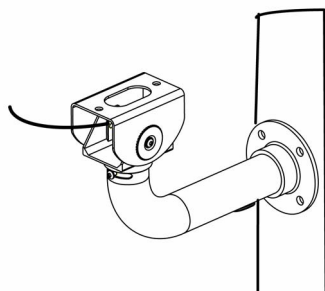
Bij de UHI-SBG-0-behuizing wordt een J-vormige montagebeugel geleverd. Deze is voorzien van een verwijderbare cameramontagebeugel en groeven die voorkomen dat de behuizing naar voren kantelt. De montagebeugel kan verticaal worden versteld door de behuizing omhoog of omlaag te duwen.

### Montage-instructies

1. Bepaal een geschikte locatie voor de behuizing.
2. Steek de coax- en voedingskabels vanaf de wand zodanig door de meegeleverde J-vormige montagebeugel dat er voldoende speling is om ze tot in de behuizing te trekken (zie *Afbeelding 46.1* op pagina 85 bij gebruik van de afdichtingsgaten aan de onderzijde of *Afbeelding 46.2* op pagina 85 bij gebruik van de afdichtingsgaten aan de achterzijde).

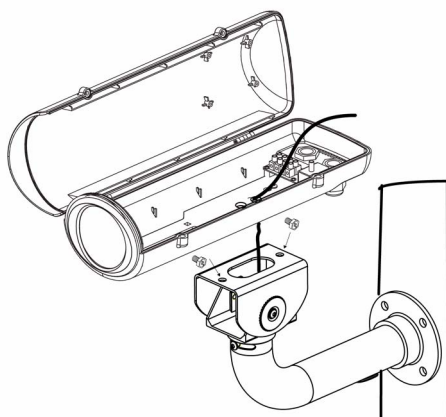


**Afb. 46.1** De kabels door de NPT-ingangen in de onderzijde voeren



**Afb. 46.2** De kabels door de NPT-ingangen in de achterzijde voeren

3. Maak het oppervlak gereed voor montage en installeer de J-vormige montagebeugel.



**Afb. 46.3** De J-vormige montagebeugel en de behuizing monteren

4. Plaats de UHI-SBG-0-behuizing boven op de J-vormige montagebeugel en voer gelijktijdig de kabels door NPT-ingangen aan de onder- of achterzijde.

5. Zorg ervoor dat het gewicht van de camera gelijkmatig is verdeeld.
6. Zet de behuizing met twee 1/4-20 x 0,50-inch schroeven en twee 1/4-inch onderleggingen op de montagebeugel vast. De onderleggingen moeten worden gebruikt zodat de schroeven goed kunnen worden vastgedraaid.



**LET OP!** De buitenste set 1/4-20 draadgaten zijn bedoeld voor montage op de doorvoermontagebeugels; de binnenste 1/4-20 draadgaten zijn voor montage op alle andere montagebeugels en pan/tilt-units (zie afbeelding 1). Raadpleeg voor montage van alle andere montagebeugels en pan/tilt-units de installatiehandleiding van het betreffende apparaat.

## 46.1 De camerabeugel installeren

Controleer de werking van de camera en het objectief en pas indien nodig de focus en het diafragma aan. Zie de handleiding van uw camera.

### De camerabeugel installeren

1. Schuif de camerabeugel met de daarop bevestigde camera (zie *Paragraaf 45.5: De camera en afstandshuls op de beugel bevestigen*) in sleuf van de behuizing.
2. Draai de camerabeugel met een schroef vast.

## 46.2 De kabels aansluiten

Controleer voordat u begint of de BNC voor de videocoaxkabel is gescheiden van de aansluitingen en het circuit voor de netvoeding en of er een fysieke barrière tussen de kabels aanwezig is. Gebruik voor de videocoaxaansluitingen alleen de in *Paragraaf 44: Benodigde kabels* gespecificeerde kabels.

### De kabels aansluiten

1. Bevestig de BNC-connector aan de coaxkabel.
2. Sluit de coaxkabel op de camera aan.
3. Sluit de voedingskabels vanaf de bron op de kroonsteen aan.
4. Sluit de kabels vanaf de kroonsteen op de camera aan.
5. Draai de ingangen met een aanhaalmoment van 8,5 Nm tot 9,0 Nm vast. Het aanhaalmoment ligt ca. 1 tot 1,5 slag na het punt waarop de fitting de kabel pakt.
  - Draai alle ingangen zodanig vast dat ze waterdicht zijn afgesloten. Anders kan er vocht in de behuizing binnendringen, waardoor elektronische onderdelen, de camera en het objectief beschadigd kunnen raken.
  - Bij gebruik van een afdichtmiddel moet dit een middel zijn met een natuurlijke uitharding. Afdichtmiddelen die acëtisch zuur afscheiden kunnen de elektronische onderdelen van de camera beschadigen.
  - Het is raadzaam de kabels aan de buitenzijde van de achterste kap te voorzien van druppellussen.
6. Gebruik de meegeleverde afsluitdoppen om niet-gebruikte gaten af te sluiten.
7. Sluit de kap en draai de sabotagebestendige schroeven met de meegeleverde sleutel vast.

## 47 Bediening

Deze behuizingen vereisen geen andere afstelling dan die van de camera en het objectief.

## 48 Onderhoud

Er is geen specifiek onderhoud nodig; alleen het venster moet regelmatig worden gereinigd. Het venster kan worden gereinigd met water of een niet-agressieve vloeistof. Regelmatig onderhoud verlengt de levensduur van de behuizing. Maak het observatievenster zo vaak als nodig is schoon met een zachte doek en een mild sopje zonder bijtende reinigingsmiddelen.








# Caixa para interior Manual de instalação

## Medidas de segurança importantes

1. **Leia, siga e guarde as instruções** - Todas as instruções de segurança e funcionamento devem ser lidas e seguidas antes de utilizar a unidade. Guarde as instruções para referência futura.
2. **Preste atenção aos avisos** - Respeite todos os avisos constantes da unidade e das instruções de funcionamento.
3. **Acessórios** - Os acessórios que não sejam recomendados pelo fabricante do produto não devem ser utilizados, pois podem provocar riscos.
4. **Precauções de instalação** - Não coloque esta unidade sobre bancadas, tripés, suportes ou instalações de montagem instáveis. A unidade pode cair, provocando ferimentos graves nas pessoas e danos sérios na unidade. Utilize apenas os acessórios recomendados pelo fabricante, ou vendidos com o produto. Monte a unidade de acordo com as instruções do fabricante. O transporte da unidade em carrinhos de mão deve ser feito com cuidado. Paragens abruptas, força excessiva ou superfícies irregulares podem fazer com que o carrinho de mão que transporta a unidade capote.
5. **Limpeza** - Desligue a unidade da tomada antes de a limpar. Siga todas as instruções facultadas com a unidade. Geralmente, a utilização de um pano húmido para a limpeza é suficiente. Não utilize produtos de limpeza líquidos ou aerossóis.
6. **Assistência técnica** - Não tente reparar a unidade sozinho. A abertura ou remoção das tampas pode expô-lo a tensão perigosa ou a outros perigos. Remeta todas as operações de reparação para técnicos qualificados.
7. **Danos que requerem reparação** - Desligue a unidade da fonte de alimentação de c.a. e remeta a assistência para técnicos qualificados, segundo as condições que se seguem:
  - Quando o cabo ou a ficha de alimentação estiverem danificados.
  - Se tiver derramado líquido, ou tiverem caído objectos para o interior da unidade.
  - Se a unidade tiver sido exposta a água e/ou condições climatéricas adversas (chuva, neve, etc.).
  - Se a unidade não funcionar normalmente, mesmo seguindo o manual de operação. Ajuste apenas os controlos especificados no manual de operação. O ajuste indevido de outros controlos pode provocar danos, exigindo trabalhos prolongados de reparação por um técnico qualificado para repor o normal funcionamento da unidade.
  - Se a unidade tiver caído ou a caixa tiver sido danificada.
  - Se a unidade apresentar uma clara mudança de desempenho, o que indica a necessidade de assistência técnica.
8. **Peças de substituição** - Quando forem necessárias peças de substituição, o técnico da assistência deve utilizar peças de substituição especificadas pelo fabricante ou com as mesmas características da peça original. Substituições não autorizadas podem resultar em incêndios, choques eléctricos ou outros perigos.
9. **Verificação de segurança** - Após a conclusão da assistência ou das reparações na unidade, peça ao técnico da assistência que realize as verificações de segurança para garantir o bom estado de funcionamento.
10. **Fontes de alimentação** - A unidade deve funcionar apenas com o tipo de fonte de alimentação indicado na etiqueta. Se não tiver a certeza do tipo de alimentação a utilizar, contacte o revendedor ou a companhia de electricidade local.
  - No caso das unidades cujo funcionamento se baseia em pilhas ou baterias, consulte manual de operação.
  - No caso das unidades cujo funcionamento se baseia em fontes de alimentação externas, utilize apenas as fontes de alimentação aprovadas e recomendadas.
  - No caso das unidades cujo funcionamento se baseia numa fonte de alimentação limitada, esta fonte de alimentação deve ser conforme a norma EN60950. As substituições podem danificar a unidade, ou provocar incêndio ou choque.
  - No caso das unidades cujo funcionamento se baseia em 24 Vac, a tensão de entrada normal é de 24 Vac. A tensão aplicada à entrada de alimentação da unidade não pode exceder 30 Vac.
 Os cabos fornecidos pelo utilizador, entre a fonte 24 Vac e a unidade, têm de estar em conformidade com as normas electrotécnicas (níveis de corrente Classe 2). Não faça ligação à terra da fonte 24 Vac nos terminais ou nos terminais da fonte de alimentação da unidade.
11. **Ligação à terra coaxial** - Se um sistema de cabos externo estiver ligado à unidade, certifique-se de que o sistema de cabos está ligado à terra. Só nos modelos dos E.U.A. - A Secção 810 do National Electrical Code (Norma Electrotécnica Norte-Americana), ANSI/NFPA n.º70, proporciona informações relativas ao correcto estabelecimento de uma ligação à terra da instalação e da estrutura de suporte, ligação do cabo coaxial a uma unidade de descarga, tamanho dos condutores da ligação à terra, localização da unidade de descarga, ligação a electrodos de ligação à terra e requisitos do eléctrodo de ligação à terra.
12. **Ligação à terra** - Esta unidade pode estar equipada com uma ficha trifilar com terra (uma ficha com um terceiro pino, para ligação à terra). Esta característica de segurança permite que a ficha entre apenas numa tomada de alimentação com terra. Se não conseguir introduzir a ficha na tomada, contacte um electricista para marcar a substituição da tomada obsoleta. Não destrua a funcionalidade de protecção da ficha com terra.
  - O equipamento para exterior só deve ser conectado às entradas da unidade, depois de a respectiva ficha com terra estar ligada a uma tomada com terra ou de o respectivo terminal de terra estar devidamente ligado a uma fonte ligada à terra.
  - Os conectores de entrada da unidade têm de ser desconectados do equipamento exterior antes de se desligar a ficha com terra ou o terminal de terra.
  - Devem ser tomadas as devidas precauções de segurança para qualquer dispositivo exterior ligado a esta unidade, nomeadamente a ligação à terra.
13. **Relâmpagos** - Para maior protecção durante uma tempestade com relâmpagos, ou quando a unidade fica abandonada e sem ser utilizada durante longos períodos de tempo, desligue a unidade da tomada de parede e desligue o sistema de cabos. Assim, evitará danos na unidade devido a relâmpagos e picos de corrente eléctrica.



## Precauções de segurança

	<b>CUIDADO</b> RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO. NÃO ABRIR!	
<b>CUIDADO: PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUES ELÉCTRICOS, NÃO RETIRE A TAMPA (OU A PARTE DE TRÁS) NO INTERIOR, NÃO EXISTEM PEÇAS QUE POSSAM SER ASSISTIDAS PELO UTILIZADOR. REMETA A ASSISTÊNCIA PARA OS TÉCNICOS QUALIFICADOS.</b>		
	Este símbolo indica a presença de “tensão perigosa” não isolada dentro da caixa do produto, o que poderá provocar um choque eléctrico.	
	Este símbolo indica a existência de importantes instruções de operação e manutenção (assistência técnica) na documentação que acompanha o aparelho.	
	A instalação deve ser executada apenas por pessoal qualificado da assistência técnica, de acordo com a National Electrical Code (Norma Electrotécnica Norte-Americana) ou as normas locais aplicáveis.	
	Corte de corrente. Deve ser providenciado um dispositivo de comutação adequado como parte integrante da instalação do edifício.	
	Directiva Europeia 2002/96/CE, relativa aos resíduos dos equipamentos eléctricos e electrónicos e da sua implementação, nos termos da legislação nacional, as ferramentas eléctricas que tenham atingido o fim da sua vida útil deverão ser recolhidas em separado e devolvidas a um centro de reciclagem compatível com o meio ambiente.	

## Prefácio

Este guia descreve como instalar a Série UHI-SBG-0.

## Destinatário

Este guia destina-se ao pessoal qualificado de instalação e manutenção, que está familiarizado com as normas electrotécnicas nacionais e locais aplicáveis.

## Convenções no documento

Convenção	Significado
<b>Negrito</b>	Remete para uma peça, item ou conjunto.
<i>Itálico</i>	Remete para outro parágrafo, figura ou tabela.
<u>Sublinhar</u>	Usado para enfatizar um ponto.
Courier	Remete para o nome actual de um objecto, o código exacto que deve ser escrito ou uma mensagem devolvida pelo sistema.

## Símbolos

Pode encontrar estes símbolos no documento. Cada símbolo é acompanhado de um texto explicativo contendo mais informações sobre a operação ou a segurança.



**NOTA!** As notas dão conta de informações essenciais, mas não críticas. Leia cuidadosamente estas mensagens, uma vez que as instruções aqui contidas podem ajudá-lo a evitar erros.



**AVISO!** Os avisos destacam informações que, se não forem consideradas, podem danificar o sistema ou causar ferimentos. Tenha atenção aos avisos.

## Serviço de assistência técnica e apoio ao cliente

Se esta unidade necessitar de assistência técnica, contacte o Centro de Assistência Bosch Security Systems mais próximo para obter a autorização de reenvio e receber as instruções pertinentes.

### **Centros de Assistência Técnica**

#### **E.U.A.**

Telefone: 800-366-2283 ou 585-340-4162

Fax: 800-366-1329

e-mail: [cctv.repair@us.bosch.com](mailto:cctv.repair@us.bosch.com)

#### **Peças CCTV sobressalentes**

Telefone: 800-894-5215 ou 408-957-3065

Fax: 408-935-5938

e-mail: [BoschCCTVparts@ca.slr.com](mailto:BoschCCTVparts@ca.slr.com)

#### **Canadá**

Telefone: 514-738-2434

Fax: 514-738-8480

#### **Europa, Médio Oriente e Região da Ásia e Pacífico**

Telefone: 44 (0) 1495 274558

Fax: 44 (0) 1495 274280

e-mail: [rmahelpdesk@solelectron.com](mailto:rmahelpdesk@solelectron.com)

Para mais informações, consulte [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

## Publicações relacionadas

Consulte o livro de dados mais recente da Bosch Security Systems para as folhas de dados mais actualizadas. Para obter uma cópia do livro de dados, contacte o seu representante Bosch local.

Também pode visitar o sítio de Internet da Bosch Security Systems em: <http://www.boschsecurity.com> para ver uma lista actualizada de publicações.

## 49 Desembalamento

Este equipamento deve ser desembalado e manuseado cuidadosamente. Se lhe parecer que um dos elementos foi danificado durante o envio, notifique imediatamente o expedidor.

Certifique-se de que todas as peças discriminadas na lista de peças em baixo estão incluídas. Se faltar algum item, notifique o representante de vendas ou o serviço de assistência ao cliente da Bosch Security Systems.

A caixa de cartão é a embalagem mais segura na qual a unidade pode ser transportada e deve ser usado para enviar a unidade à assistência técnica. Guarde-o para eventual utilização futura.

### 49.1 Lista de peças

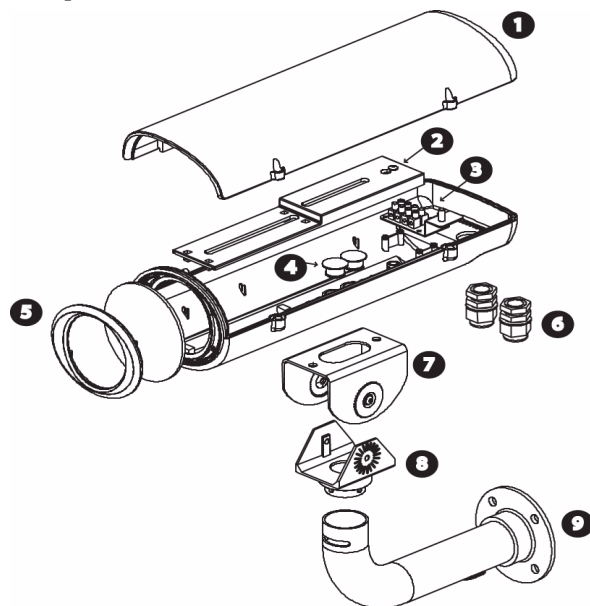
A tabela seguinte lista as peças incluídas:

Qtd.	Peça
1	Caixa
1	Suporte
1	Manual de instalação
1	Saco de acessórios
1	Chave sextavada 3 mm
1	Chave M3.5 T20 à prova de sabotagem
2	SCR 1/4 pol. 20 x 5/8 pol. N(+) SS
2	SCR 1/4 pol. 20 x 1/2 pol. N(+) SS
2	SCR 1/4 pol. 20 x 3/8 pol. N(+) SS
2	1/4 pol. Anilhas
1	Espaçador de 4 mm
1	Espaçador de 9 mm
2	Anilhas de borracha PG 3/8 pol.
2	Anilhas de borracha PG 1/2 pol.
2	Encaixes NPT de 3/8 pol. NPT UL/CE
2	Encaixes NPT de 1/2 pol. NPT UL/CE

### 49.2 Ferramentas necessárias

- Chave de parafusos pequena
- Chave de parafusos Phillips (#1 e #2)
- Chave de porcas ajustável
- Alicates de cortar fio/alicates de descarnar/alicates de cravar

## 50 Vista explodida



Referência	Peça
1	Tampa superior
2	Tabuleiro da câmara
3	Bloco conector
4	Fichas
5	Suporte da janela frontal
6	Encaixes NPT
7	Cabeça ajustável
8	Cabeça de montagem
9	Base de montagem em J

## 51 Descrição

A Série UHI-SBG-0 é uma caixa para interior que vai ao encontro das exigências dos clientes no que toca a caixas para câmaras com preços competitivos e fáceis de instalar. Para retirar a tampa e expor totalmente a câmara e a objectiva na posição montada, apenas tem de desparafusar dois parafusos à prova de sabotagem. Os cabos de alimentação e vídeo podem ser encaminhados por meio de encaixes estanques na base ou parte traseira da caixa.

Classificações da câmara	
Temperatura ambiente <sup>1</sup>	0 °C (32 °F) - 50 °C (122 °F)
Consumo de energia	máx. 10 W
Tensão	100 - 240 Vac ou para modelos de baixa tensão 12 - 28 Vac / 12 - 30 Vdc
Peso da câmara sem objectiva	0,45 kg
Peso máx. da objectiva	1 kg (2.2 lb)
Condições de serviço, temperatura	-20 °C (-4 °F) to 50 °C (122 °F)
Homologações	UL, cUL, CE, VDE, CSA

1. Temperatura ambiente máxima recomendada para as caixas para câmaras: 50 °C (122 °F) com uma redução da capacidade de 0,8 °C (1,4 °F) por Watt do consumo de potência nominal da câmara e da objectiva instaladas no interior.

## 52 Requisitos para cabos

As especificações para a Série UHI-SBG-0 pode variar em função do modelo que está a utilizar. Consulte as seguintes tabelas para mais informações.

### Transmissão de vídeo (coaxial)

Tipo	Especificação
Tipo de cabo	Coaxial
Secção do cabo	Diâmetro exterior entre 4,6 mm (0,181 pol.) -7,9 mm (0,312 pol.)
Forma do cabo	Redondo
Blindagem	> 93% de blindagem de cobre entrançado
Condutor central	Alma de cobre entrançado
Impedância do cabo	75 Ohm
Classificação da norma	UL
Aspectos ambientais	Para exterior
Temperatura nominal	> 80 °C
Fabricante	Belden 9259 H05RN-F 3 G 1,00

### Cabo de alimentação de entrada - Norte-americano

Tipo	Especificação
Tipo de cabo	Nominal
Secção do cabo	Diâmetro exterior entre 4,6 mm (0,18 pol.) -7,9 mm (0,31 pol.)
Forma do cabo	Redondo
Condutores	Versão trifilar
Classificação da norma	UL/C.S.A., UL VW-1
Aspectos ambientais	Para exterior
Temperatura nominal	105 °C
Tensão nominal	300 V

### Cabo de alimentação de entrada - Europeu

Tipo	Especificação
Tipo de cabo	H05RN-F 3 G 0,75 e H05RN-F 3 G 1,00
Secção do cabo	Diâmetro exterior entre 4,6 mm (0,18 pol.) -7,9 mm (0,31 pol.)
Forma do cabo	Redondo
Condutores	Versão trifilar
Classificação da norma	VDE
Aspectos ambientais	Para exterior

## 53 Instalação da caixa

Este capítulo indica quais os procedimentos necessários para instalar a caixa para interior Série UHI-SBG-0. A instalação deve ser feita por um técnico qualificado da assistência técnica e estar em conformidade com todos os códigos locais.

### 53.1 Abertura da tampa

A caixa UHI-SBG-0 é fixada por dois (2) parafusos à prova de sabotagem (tamper). Para abrir a tampa, remova os parafusos com a chave à prova de sabotagem fornecida.

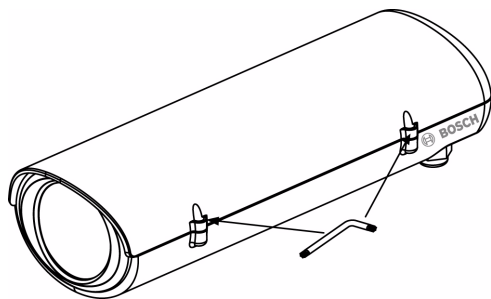


Fig. 53.1 Abertura da tampa

### 53.2 Cablagem directa

A UHI-SBG-0 dispõe de orifícios de cablagem directa usados para a passagem dos cabos. Antes de montar a câmara, remova os dois tampões de borracha na parte traseira (2) ou na base (2) e instale os encaixes NPT (ver Secção 53.3: *Encaixes NPT*).

### 53.3 Encaixes NPT

Os encaixes NPT asseguram uma vedação estanque. Dependendo da forma como a UHI-SBG-0 está montada, os encaixes NPT podem ser instalados tanto na parte traseira como na base da caixa. Os encaixes NPT de 3/8 pol. fornecidos aceitam um cabo redondo com um diâmetro de 4,3 mm (0,17 pol.) a 11,4 mm (0,45 pol.). Os dois encaixes NPT maiores de 1/2 pol. aceitam cabos com um diâmetro de 6,5 mm (0,26 pol.) a 10,5 mm (0,42 pol.).

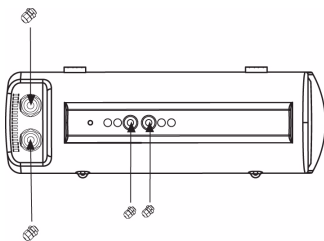


Fig. 53.2 Instalação dos encaixes NPT



Porca do parafuso (elimine se usar encaixes NPT de 3/8 pol. para as aberturas na base)

Anilha de borracha

Encaixe NPT

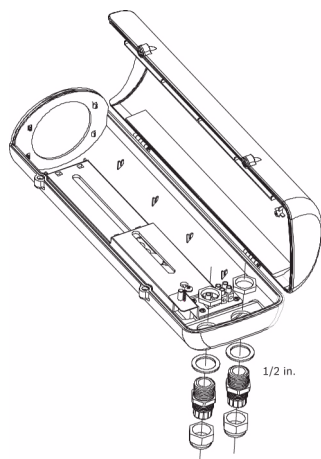
Porca de vedação

Fig. 53.3 NPT Vista explodida



### Instalação dos encaixes NPT

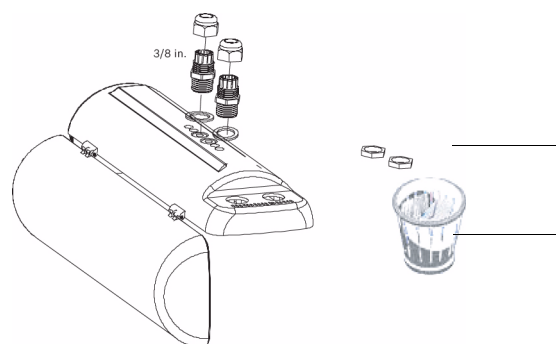
1. Determine qual dos dois orifícios, o da parte traseira ou o da base, pretende usar e remova os (2) tampões de borracha.
2. Remova o parafuso no interior da caixa que segura o tabuleiro da câmara. Coloque o parafuso de parte.
3. Solte e remova o tabuleiro, fazendo-o deslizar em direcção à parte traseira da caixa. Coloque o tabuleiro de parte.
4. Ligue os dois (2) encaixes NPT de 1/2 pol., com a anilha de borracha na parte exterior da caixa, directamente às aberturas do orifício na parte de trás (ver *Figura 53.4* na página 96).



**Fig. 53.4** Ligação dos encaixes NPT de 1/2 pol.

- ou -

Ligue os dois (2) encaixes NPT de 3/8 pol. (elimine a porca do parafuso), com a anilha de borracha na parte exterior da caixa, directamente às aberturas na base (ver *Figura 53.5* na página 96).



**Fig. 53.5** Ligação dos encaixes NPT de 3/8 pol.

5. Tape qualquer orifício que não esteja a ser usado com os tampões fornecidos com a caixa.



**NOTA!** Aperte todos os encaixes para garantir uma vedação segura estanque à água. O incumprimento deste procedimento permite que a humidade entre na caixa e danifique a câmara e a objectiva. Se utilizar um vedante, certifique-se de que é um tipo de vulcanização normal. Os vedantes que libertem ácido acético podem danificar a electrónica da câmara. É recomendado a utilização de alças de gotejamento nos cabos fora da capa terminal posterior.

## 53.4 Preparação do fio

Alimente a UHI-SBG-0 com potência usando o cabo de alimentação que está em conformidade com Nec 400-4 CEC regra 4-010 e identificado com INDOOR, W ou W-A. Para câmaras de 24 volts, utilize a tabela Comprimentos máximos recomendados dos cabos para seleccionar a secção do fio adequado.

Secção do fio mm <sup>2</sup>	Secção do fio (AWG)	Distância da caixa
0,5	20	27 m (90 pés)
1	18	42 m (140 pés)
1,5	16	67 m (220 pés)
2,5	14	108 m (355 pés)
4	12	172 m (565 pés)

**Tabela 53.1** Comprimentos máximos do cabo para caixas de câmaras de 24 V

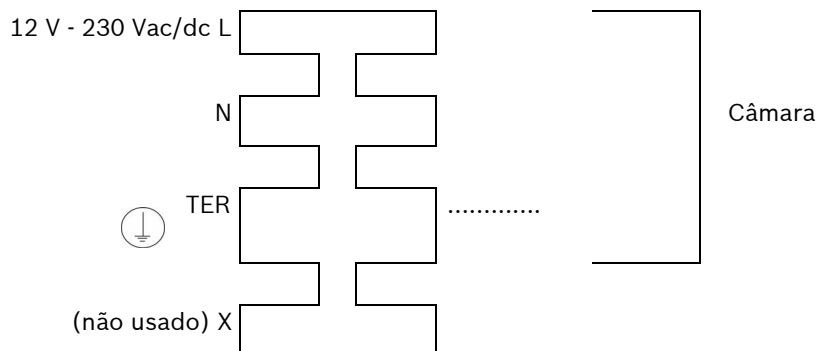
### Preparação da fonte de alimentação

Corte o cabo de alimentação dos modelos de câmaras de 120 Vac e 230 Vac, deixando o cabo suficiente para ligação ao bloco de terminais. Descarne entre 6 mm (0,25 pol.) e 8 mm (0,31 pol.) do isolamento do fio. Não corte os fios.

### Preparação do bloco de terminais

Secções de fios superiores a 2,5 mm<sup>2</sup> (14 AWG) requerem uma união para acomodar o bloco de terminais. O bloco de terminais aceita fios de 0,5 a 2,5 mm<sup>2</sup> (20 a 14 AWG). Quando utilizar secções de fios maiores, una a um fio mais pequeno na extremidade do bloco de terminais. A união pode ser necessária para ser incluída numa caixa de derivação, se não passar através dos acessórios.

### ESQUEMA DE LIGAÇÕES



**Fig. 53.6** Ligações do terminal



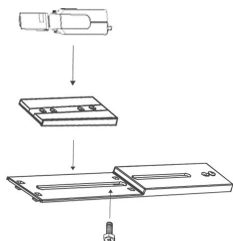
**AVISO!** Os cabos de interligação devem ser instalados de acordo com a norma NEC, ANSI/NFPA70 (para aplicação nos EUA) e a norma electrotécnica canadiana parte I, CSA C22.1 (para aplicação no CAN) e de acordo com os Códigos do país para todos os outros países. A protecção do circuito de um ramal exige que façam já parte da instalação do edifício ou um corta-circuitos bipolar de 20 A ou fusíveis próprios para ramais. Tem de ser montado um dispositivo de comutação bipolar de fácil acesso com uma separação entre os contactos de, pelo menos, 3 mm.

## 53.5 Ligação da câmara e do espaçador ao tabuleiro

A UHI-SBG-0 inclui dois (2) espaçadores que poderão ser necessários para manter a câmara nivelada (ver *Figura 53.7* na página 98). Se um dos espaçadores não for usado, a câmara pode descair, deixando de focar o objecto pretendido.

### Instalação da câmara e do espaçador

1. Instale a objectiva na câmara.
2. A título experimental coloque o tabuleiro da câmara dentro da caixa. Não o fixe.
3. Verifique se é necessário usar um dos espaçadores fornecidos e coloque-o em cima da porção inferior do tabuleiro tal como ilustrado em *Figura 53.7* na página 98.
4. Coloque a câmara na posição vertical dentro da caixa com a objectiva aproximadamente 1/8 pol. afastada da janela da caixa (a objectiva não deve tocar na janela).



**Fig. 53.7** Ligação da câmara e do espaçador ao tabuleiro

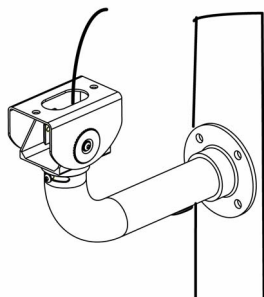
5. Segure os três (3) componentes no lugar (tabuleiro, espaçador e câmara) e retire-os da caixa. Vire os componentes e fixe-os com uma chave de 1/4-20 x 5/8 pol. e uma anilha plana grande.
6. Coloque de parte.

## 54 Montagem da caixa

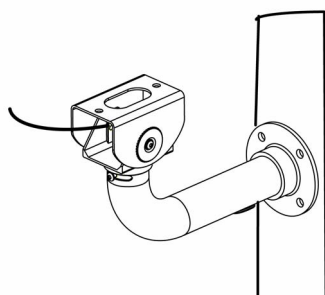
A caixa UHI-SBG-0 inclui um suporte de montagem em J, constituído por um suporte para câmara amovível e ranhuras de bloqueio para evitar que a caixa caia. O suporte pode ser ajustável na vertical empurrando a caixa para cima ou para baixo.

### Procedimento de montagem

1. Determine um lugar adequado para a caixa.
2. Insira o fio coaxial e o fio condutor de corrente da parede no suporte de montagem em J fornecido, deixando uma abertura suficiente para fazer passar a caixa (ver *Figura 54.1* na página 99 se usar os buçins da base ou *Figura 54.2* na página 99 se usar os buçins da parte traseira).

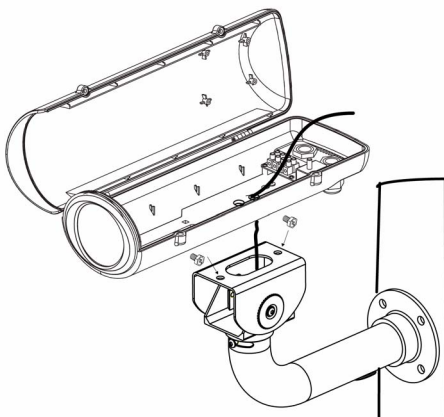


**Fig. 54.1** Alimentação do fio usando os encaixes NPT da base



**Fig. 54.2** Alimentação do fio usando os encaixes NPT da parte traseira

3. Prepare a superfície para a montagem e instale o suporte de montagem em J.



**Fig. 54.3** Montagem do suporte de montagem em J e da caixa

4. Coloque a caixa UHI-SBG-0 em cima do suporte de montagem em J, passando os fios através da base ou da parte traseira dos encaixes NPT.
5. Certifique-se de que o peso da câmara fica distribuído uniformemente.

6. Fixe a caixa ao suporte através de dois parafusos 1/4-20 x 0,50 pol. e duas anilhas 1/4 pol. As anilhas têm de ser usadas para que os parafusos fiquem correctamente enroscados.



**NOTA!** Os orifícios roscados de 1/4-20 mais exteriores servem para montar suportes directos e os orifícios de 1/4-20 mais interiores servem para montar todos os outros suportes e sistemas de rotação vertical/horizontal (ver figura 1). Para a montagem de todos os outros suportes e sistemas de rotação vertical/horizontal, consulte o manual de instalação específico do dispositivo.

## 54.1 Instalação do tabuleiro da câmara

Verifique o funcionamento da câmara e da objectiva e ajuste a focagem e o diafragma conforme necessário. Consulte o manual de instruções da câmara em questão.

### Instalação do tabuleiro da câmara

1. Faça deslizar o tabuleiro da câmara com a câmara conectada (ver *Secção 53.5: Ligação da câmara e do espaçador ao tabuleiro*) para a entrada da caixa.
2. Fixe o tabuleiro da câmara com um parafuso.

## 54.2 Ligação dos fios

Antes de prosseguir, certifique-se de que o conector BNC para o cabo de vídeo coaxial está separado das ligações/circuitos de alimentação e de que existe uma barreira de espaçamento física entre os cabos. Para efectuar as ligações coaxiais de vídeo, utilize apenas os cabos especificados em *Secção 52: Requisitos para cabos*.

### Ligação dos fios

1. Instale o conector BNC no cabo coaxial
2. e ligue-o à câmara.
3. Ligue os condutores de corrente da fonte ao bloco terminado.
4. Ligue os fios do bloco de terminais à câmara.
5. Aperte os encaixes com um binário de 8,5 N.m a 9,0 N.m (75 pol. lb a 80 pol. lb). O binário é cerca de 1 a 1-1/2 voltas até ao ponto onde o encaixe começa a prender o fio.
  - Aperte todos os encaixes para garantir uma vedação estanque à água. O incumprimento deste procedimento permite que a humidade entre na caixa e danifique peças electrónicas, câmara e objectiva.
  - Se utilizar um vedante, certifique-se de que é um tipo de vulcanização normal. Os vedantes que libertem ácido acético podem danificar a electrónica da câmara.
  - É recomendado a utilização de “seios” nos cabos fora da capa terminal posterior.
6. Utilize os tampões fornecidos para fechar qualquer orifício que não esteja a ser usado.
7. Feche a tampa e aperte os parafusos à prova de sabotagem (tamper) com a chave fornecida.

## 55 Operação

Estas caixas só requerem os ajustes operacionais da câmara/objectiva.

## 56 Manutenção

Não é necessária manutenção especial, excepto a limpeza ocasional da janela. A janela pode ser limpa com água ou um líquido não agressivo. Uma manutenção regular ajuda a prolongar a vida útil desta unidade. Limpe a janela de visualização sempre que necessário com um detergente suave, não abrasivo, dissolvido em água e um pano macio.

**Americas:**

Bosch Security Systems  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450  
USA

Phone +1 800 289 0096

Fax +1 585 223 9180

**[www.boschsecurity.us](http://www.boschsecurity.us)**

© Bosch Security Systems, Inc. 2006

**Europe, Middle East, Asia:**

Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven  
The Netherlands

Phone +31 (0) 40 27 83955

Fax +31 (0) 40 27 86668

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

**Asia-Pacific:**

Bosch Security Systems Pte Ltd.  
38C Jalan Pemimpin  
Singapore 577180

Phone +65 6319 3450

Fax +65 63139 3499

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**